



# **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         |

# अध्याय 18: NEP 2020 के संदर्भ में शिक्षा में कौशल विकास और भविष्यपरक रोजगार तैयारी का अध्ययन

Renuka Sahu

Assistant Professor

Sanskar City College of Education

Rajnandgaon, Chhattisgarh

**सारांश—** राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 ने भारतीय शिक्षा व्यवस्था में ज्ञान-केंद्रित अध्ययन के साथ कौशल, व्यावसायिक अनुभव, बहुविषयकता और रोजगारपरक क्षमता के एकीकरण को विशेष महत्व दिया है। वर्तमान अध्ययन का उद्देश्य यह विश्लेषित करना है कि औपचारिक शिक्षा में विकसित कौशल किस सीमा तक विद्यार्थियों को परिवर्तित होती कार्य-परिस्थितियों, नए व्यवसायों और भविष्य की रोजगार अपेक्षाओं के लिए तैयार कर सकते हैं। अध्ययन का केंद्रीय शोध-अंतर कौशल प्रशिक्षण की उपलब्धता और विद्यार्थी की वास्तविक भविष्यपरक रोजगार तत्परता के बीच विद्यमान मापन एवं क्रियान्वयन अंतर से संबंधित है। इसमें विषयगत ज्ञान के अतिरिक्त समस्या-समाधान, संचार, सहयोग, सृजनात्मकता, निर्णय क्षमता, स्व-अधिगम, व्यावसायिक अनुकूलन और तकनीकी समझ को रोजगार तैयारी के परस्पर संबद्ध आयामों के रूप में देखा गया है। वर्ष 2021 से 2026 के दौरान शिक्षा में कौशल एकीकरण, व्यावसायिक अनुभव, शैक्षिक लचीलापन तथा उद्योग-संपर्क की दिशा में हुए परिवर्तनों को अध्ययन की समकालीन पृष्ठभूमि के रूप में ग्रहण किया गया है। अध्ययन यह मान्यता प्रस्तुत करता है कि केवल किसी कौशल पाठ्यक्रम को पूरा करना रोजगार तैयारी का पर्याप्त संकेतक नहीं है, बल्कि कौशल का अपरिचित परिस्थितियों में हस्तांतरण और उपयोग अधिक महत्वपूर्ण है।

**प्रमुख शब्द—** कौशल विकास, रोजगार तैयारी, व्यावसायिक शिक्षा, अनुकूलन क्षमता, अनुभवात्मक अधिगम, बहुविषयक शिक्षा परिचय

शिक्षा का उद्देश्य केवल विषयगत ज्ञान का हस्तांतरण नहीं, बल्कि ऐसे सक्षम व्यक्तियों का निर्माण भी है जो सामाजिक, आर्थिक और व्यावसायिक परिवर्तनों के अनुरूप स्वयं को विकसित कर सकें। उत्पादन प्रणालियों में परिवर्तन, कार्यों की प्रकृति में बदलाव, स्वचालन, डिजिटल सेवाओं का विस्तार, ज्ञान-आधारित व्यवसायों की वृद्धि और उद्यमिता के नए स्वरूपों ने रोजगार की पारंपरिक अवधारणाओं को व्यापक बनाया है। अब रोजगार तैयारी का अर्थ किसी एक पद के लिए आवश्यक तकनीकी दक्षता प्राप्त करना मात्र नहीं है। इसके अंतर्गत समस्या को पहचानना, विभिन्न स्रोतों से ज्ञान अर्जित करना, सहयोग करना, संवाद स्थापित करना, परिवर्तन के अनुकूल होना, नई दक्षताओं को सीखना और अर्जित ज्ञान को नई परिस्थिति में लागू करना भी सम्मिलित है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 इसी व्यापक संदर्भ में शिक्षा को कौशल और जीवन-जगत से जोड़ने का प्रयास करती है। नीति में व्यावसायिक शिक्षा को मुख्यधारा की शिक्षा में चरणबद्ध रूप से समाहित करने तथा विद्यार्थियों को प्रारंभिक स्तर से विभिन्न व्यवसायों और कार्यानुभवों से परिचित कराने पर बल दिया गया है। नीति ने विद्यालय और उच्चतर

शिक्षा में व्यावसायिक शिक्षा को अलग या निम्नतर शैक्षिक मार्ग मानने की धारणा को बदलने की आवश्यकता भी स्पष्ट की है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में वर्ष 2025 तक विद्यालय और उच्चतर शिक्षा प्रणाली के माध्यम से कम से कम आधे विद्यार्थियों को व्यावसायिक शिक्षा का अनुभव देने का लक्ष्य निर्धारित किया गया था। साथ ही शैक्षणिक और व्यावसायिक क्षमताओं को साथ-साथ विकसित करने, स्थानीय उद्योगों से सहयोग बढ़ाने तथा कौशल प्रशिक्षण को सामान्य शिक्षा कार्यक्रमों से जोड़ने की परिकल्पना की गई। वर्ष 2024-25 से संबंधित शिक्षा मंत्रालय की गतिविधियों में भी कौशल शिक्षा, व्यावसायिक पाठ्यक्रमों तथा विविध क्षेत्रों के अनुरूप अध्ययन सामग्री के विकास को जारी क्रियान्वयन क्षेत्र के रूप में दर्ज किया गया है।

इन नीतिगत पहलों के बावजूद एक महत्वपूर्ण प्रश्न यह है कि किसी विद्यार्थी को कौशल-आधारित पाठ्यक्रम या व्यावसायिक अनुभव उपलब्ध करा देना क्या उसे वास्तव में भविष्य के रोजगार के लिए तैयार कर देता है। कौशल प्रशिक्षण और रोजगार तैयारी समानार्थी अवधारणाएँ नहीं हैं। एक विद्यार्थी किसी निर्धारित प्रक्रिया को सफलतापूर्वक दोहरा सकता है, किंतु बदलती परिस्थिति में उसी ज्ञान का उपयोग करने में कठिनाई अनुभव कर सकता है। इसी प्रकार किसी प्रमाणपत्र का होना यह सिद्ध नहीं करता कि विद्यार्थी समस्या समाधान, समूह सहयोग, नवीन परिस्थिति में निर्णय, स्व-अधिगम और व्यावसायिक अनुकूलन में भी समान रूप से सक्षम है।



**Fig. 1: सीखेंगे आज, संवारेगें कल: कौशल आधारित शिक्षा से भविष्य निर्माण**

## 1.1 शोध समस्या

कौशल विकास संबंधी अधिकांश संस्थागत प्रयासों में प्रशिक्षण की उपलब्धता, पाठ्यक्रम पूर्णता, सहभागिता या प्रमाणन को प्रमुख

उपलब्धि माना जाता है। इसके विपरीत भविष्यपरक रोजगार तैयारी एक गतिशील क्षमता है, जिसमें यह देखा जाना आवश्यक है कि विद्यार्थी: किसी नई समस्या में अर्जित कौशल का उपयोग कर सकता है या नहीं; विभिन्न प्रकार के ज्ञान को जोड़कर समाधान बना सकता है या नहीं; बदलती कार्य अपेक्षाओं के अनुसार पुनः सीख सकता है या नहीं; सहयोग और संचार में सक्षम है या नहीं; तथा स्वयं के कौशल-अंतर को पहचानकर आगे सीखने की योजना बना सकता है या नहीं।

अतः कौशल प्राप्ति और रोजगार तैयारी के बीच एक मध्यवर्ती प्रक्रिया विद्यमान है, जिसे इस अध्ययन में **कौशल हस्तांतरण एवं व्यावसायिक अनुकूलन** के रूप में अवधारित किया गया है। यही प्रक्रिया यह निर्धारित करती है कि शैक्षणिक संदर्भ में अर्जित ज्ञान वास्तविक कार्य-परिस्थिति में कितना उपयोगी बनता है।

### 1.2 विशिष्ट शोध-अंतर

वर्तमान अध्ययन का विशिष्ट शोध-अंतर यह है कि शिक्षा में कौशल विकास पर उपलब्ध विमर्श में व्यावसायिक पाठ्यक्रम, कौशल अवसर, रोजगारपरकता और उद्योग-संपर्क पर पर्याप्त चर्चा मिलती है, किंतु **अर्जित कौशल → कौशल का परिस्थिति-अंतरण → व्यावसायिक अनुकूलन → भविष्यपरक रोजगार तैयारी** की क्रमिक प्रक्रिया का समेकित आकलन अपेक्षाकृत सीमित है।

विशेष रूप से तीन अंतर महत्वपूर्ण हैं। प्रथम, केवल कौशल उपलब्धता और वास्तविक कौशल उपयोग के बीच स्पष्ट भेद प्रायः नहीं किया जाता। द्वितीय, रोजगार तैयारी को वर्तमान रोजगार प्राप्त करने की क्षमता से जोड़ा जाता है, जबकि भविष्यपरक तैयारी में बदलते व्यवसायों के अनुसार पुनः सीखने की क्षमता भी आवश्यक है। तृतीय, शिक्षण संस्थानों में विकसित व्यवहारगत, संज्ञानात्मक और व्यावहारिक कौशलों के संयुक्त प्रभाव का एकीकृत मूल्यांकन सीमित है।

इसी कारण यह अध्ययन रोजगार तैयारी को स्थिर उपलब्धि के बजाय एक बहुआयामी क्षमता के रूप में ग्रहण करता है।

### 1.3 अध्ययन के उद्देश्य

इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के संदर्भ में कौशल विकास और भविष्यपरक रोजगार तैयारी के मध्य संबंध का विश्लेषण करना है। इसके अंतर्गत यह पहचानना प्रस्तावित है कि व्यावहारिक समस्या-समाधान, संवाद, सहयोग, सृजनात्मकता, अनुकूलन, स्व-अधिगम और व्यावसायिक अनुभव रोजगार तैयारी में किस सीमा तक योगदान करते हैं।

दूसरा उद्देश्य यह निर्धारित करना है कि क्या कौशल का वास्तविक परिस्थिति में हस्तांतरण कौशल प्रशिक्षण और रोजगार तैयारी के बीच एक महत्वपूर्ण संयोजक भूमिका निभाता है।

तीसरा उद्देश्य विद्यार्थियों की वर्तमान दक्षता के साथ उनकी **पुनः कौशल अर्जन तत्परता** को समझना है, ताकि यह निर्धारित किया जा सके कि वे भविष्य में परिवर्तित रोजगार आवश्यकताओं के अनुसार अपनी क्षमताओं को कितना विकसित कर सकते हैं।

चौथा उद्देश्य ऐसी विश्लेषणात्मक संरचना विकसित करना है जिसमें रोजगार तैयारी को केवल नौकरी प्राप्ति की संभावना के स्थान पर कार्य-निष्पादन, सीखने की निरंतरता, अनुकूलन और नई जिम्मेदारियों को ग्रहण करने की तत्परता से मापा जा सके।

### साहित्य समीक्षा

#### 2.1 शिक्षा और कौशल के एकीकरण की अवधारणा

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 ने शैक्षणिक और व्यावसायिक शिक्षा के बीच कठोर विभाजन को कम करने की दिशा स्पष्ट की है। नीति के अनुसार विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयों में व्यावसायिक शिक्षा का क्रमिक एकीकरण आवश्यक है, जिससे प्रत्येक विद्यार्थी को कम से कम किसी एक प्रकार के कार्य-कौशल का अनुभव प्राप्त हो सके। यह दृष्टिकोण कौशल को शिक्षा के बाहरी पूरक के रूप में नहीं, बल्कि सीखने की मूल प्रक्रिया के एक अंग के रूप में स्थापित करता है।

वर्ष 2021 के बाद नीति के क्रियान्वयन से जुड़े प्रयासों में शैक्षिक लचीलापन, बहुविषयक अध्ययन, अर्जित अध्ययन उपलब्धियों के संचयन, प्रवेश और निर्गमन के लचीले विकल्प तथा कौशल-आधारित अवसरों को बढ़ाने की दिशा दिखाई देती है। शिक्षा मंत्रालय द्वारा सूचीबद्ध नीति क्रियान्वयन पहलों में उच्च शिक्षा और विद्यालयी शिक्षा दोनों स्तरों पर ऐसी अनेक व्यवस्थाओं को सम्मिलित किया गया है।

यह परिवर्तन इसलिए महत्वपूर्ण है क्योंकि भविष्य के रोजगारों में विषय-विशेष की दक्षता के साथ अन्य क्षेत्रों का आधारभूत ज्ञान भी आवश्यक हो सकता है। उदाहरणतः किसी विद्यार्थी की तकनीकी दक्षता तभी अधिक प्रभावी हो सकती है जब उसके पास संवाद, नैतिक निर्णय, सहयोग, आंकड़ा-बोध और समस्या विश्लेषण की क्षमता भी हो। अतः कौशल विकास का बहुआयामी स्वरूप रोजगार तैयारी की मूल शर्त बनता है।

#### 2.2 व्यावसायिक शिक्षा और रोजगारपरकता

व्यावसायिक शिक्षा का पारंपरिक स्वरूप प्रायः किसी विशिष्ट व्यवसाय अथवा कार्य के लिए निर्धारित प्रशिक्षण से जुड़ा रहा है। नई नीतिगत दृष्टि इस अवधारणा को अधिक व्यापक बनाती है। विद्यालय स्तर पर व्यावसायिक शिक्षा को सामान्य शैक्षणिक शिक्षा के साथ जोड़ने का उद्देश्य विद्यार्थियों में रोजगार और उद्यमिता संबंधी क्षमताओं का विकास करना तथा उन्हें विभिन्न कार्यक्षेत्रों से परिचित कराना है। शिक्षा मंत्रालय ने व्यावसायिक शिक्षा के माध्यम से रोजगारपरक एवं उद्यमी क्षमताओं, कार्य-परिस्थिति के अनुभव तथा करियर संबंधी जागरूकता के विकास को भी रेखांकित किया है।

इस आधार पर रोजगारपरकता को केवल नियुक्ति प्राप्त करने की क्षमता मानना पर्याप्त नहीं है। एक विद्यार्थी वर्तमान नौकरी की आवश्यकताओं को पूरा कर सकता है, किंतु कार्य-प्रणाली में परिवर्तन के बाद उसकी दक्षता अप्रासंगिक हो सकती है। इसलिए भविष्यपरक रोजगार तैयारी में वर्तमान कौशल के साथ सीखने की निरंतर क्षमता आवश्यक है।

#### 2.3 भविष्यपरक रोजगार तैयारी के प्रमुख आयाम

साहित्यिक और नीतिगत विमर्श के समेकित विश्लेषण से भविष्यपरक रोजगार तैयारी के पाँच प्रमुख आयाम उभरते हैं।

पहला आयाम **संज्ञानात्मक लचीलापन** है। इसमें विद्यार्थी किसी समस्या को केवल पूर्वनिर्धारित उत्तर से हल करने के बजाय विभिन्न विकल्पों का परीक्षण करता है।

दूसरा आयाम **व्यावहारिक कौशल हस्तांतरण** है। इसका अर्थ यह है कि विद्यार्थी कक्षा या प्रशिक्षण के दौरान सीखी गई प्रक्रिया को किसी नई परिस्थिति में लागू कर सके।

तीसरा आयाम **सामाजिक एवं सहयोगात्मक दक्षता** है। आधुनिक कार्य-परिस्थितियों में अनेक कार्य समूह-आधारित होते हैं; इसलिए संवाद, उत्तरदायित्व, मतभेद समाधान और सामूहिक निर्णय महत्वपूर्ण बनते हैं।

चौथा आयाम **स्व-निर्देशित अधिगम** है। बदलती रोजगार संरचना में प्रत्येक नया कौशल केवल औपचारिक पाठ्यक्रम के माध्यम से प्राप्त नहीं किया जा सकता। विद्यार्थी में अपनी आवश्यकता पहचानने और स्वयं सीखने की क्षमता आवश्यक है।

पाँचवाँ आयाम **व्यावसायिक अनुकूलन** है। यह विद्यार्थी की उस क्षमता को व्यक्त करता है जिसके माध्यम से वह नई भूमिका, नई तकनीक, नई प्रक्रिया अथवा बदलती जिम्मेदारी के साथ स्वयं को पुनर्संगठित करता है।

#### 2.4 अनुभवात्मक अधिगम की भूमिका

कौशल के स्थायी विकास के लिए केवल व्याख्यान-आधारित शिक्षण पर्याप्त नहीं माना जा सकता। परियोजना, अभ्यास, समस्या-आधारित कार्य, स्थानीय समुदाय से जुड़ी गतिविधि, कार्यस्थल अनुभव, प्रशिक्षुता और वास्तविक परिस्थिति पर आधारित कार्य विद्यार्थियों को ज्ञान के प्रयोग का अवसर प्रदान करते हैं।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति में भी व्यावसायिक शिक्षा को स्थानीय उद्योगों, संस्थानों और कार्य-अनुभव से जोड़ने पर बल दिया गया है। ऐसे अनुभवों का महत्व इस तथ्य में है कि विद्यार्थी को केवल यह नहीं सीखना पड़ता कि “क्या करना है”, बल्कि यह भी समझना पड़ता है कि “कब”, “क्यों” और “किस परिस्थिति में” किसी कौशल का उपयोग करना उचित होगा। अतः अनुभवात्मक अधिगम भविष्यपरक रोजगार तैयारी का प्रमुख आधार हो सकता है क्योंकि यह ज्ञान और क्रिया के बीच दूरी को कम करता है।

#### 2.5 बहुविषयकता और कौशल संयोजन

भविष्य के रोजगारों में एक ही प्रकार की विशेषज्ञता हमेशा पर्याप्त नहीं हो सकती। अनेक समस्याएँ तकनीकी, सामाजिक, आर्थिक और नैतिक आयामों का संयुक्त स्वरूप रखती हैं। ऐसी परिस्थितियों में बहुविषयक अध्ययन विद्यार्थियों को विभिन्न प्रकार के ज्ञान को जोड़ने की क्षमता प्रदान करता है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति के क्रियान्वयन से संबंधित उच्च शिक्षा सुधारों में शैक्षिक लचीलापन और बहुविषयकता प्रमुख तत्व रहे हैं। इस दृष्टि से कौशल विकास का मूल्य केवल अलग-अलग दक्षताओं की संख्या से निर्धारित नहीं होना चाहिए। अधिक महत्वपूर्ण यह है कि विद्यार्थी विभिन्न कौशलों को किसी जटिल कार्य में समन्वित रूप से प्रयोग कर पाता है या नहीं।

#### 2.6 प्रमाणन और वास्तविक क्षमता के बीच अंतर

कौशल शिक्षा में प्रमाणपत्र किसी विद्यार्थी की सहभागिता अथवा निर्धारित अधिगम की पूर्ति का उपयोगी संकेत दे सकता है, किंतु वह स्वयं वास्तविक कार्यक्षमता का पूर्ण प्रमाण नहीं है। भविष्यपरक रोजगार तैयारी के आकलन में प्रक्रिया-आधारित कार्य, परिस्थिति-आधारित समस्या, व्यावहारिक प्रदर्शन, सहयोगात्मक गतिविधि और स्वयं सीखने की क्षमता को भी सम्मिलित करना आवश्यक है।

यही बिंदु वर्तमान अध्ययन को पारंपरिक कौशल आकलन से अलग करता है। प्रस्तावित अध्ययन में यह नहीं पूछा जाएगा कि विद्यार्थी ने केवल कितने कौशल प्रशिक्षण पूरे किए हैं, बल्कि यह परीक्षण किया जाएगा कि प्रशिक्षण से अर्जित क्षमता अपरिचित कार्य-परिस्थिति में कितनी प्रभावी रहती है।

#### 2.7 समकालीन क्रियान्वयन और शेष चुनौती

वर्ष 2021 से 2026 के बीच राष्ट्रीय शिक्षा नीति के क्रियान्वयन में व्यावसायिक शिक्षा, शैक्षिक लचीलापन, बहुविषयकता, कौशल कार्यक्रमों तथा विभिन्न शिक्षण मार्गों को संस्थागत स्वरूप देने के प्रयास दिखाई देते हैं। शिक्षा मंत्रालय की उपलब्ध नवीन गतिविधि रिपोर्ट में वर्ष 2024-25 के दौरान कौशल शिक्षा कार्यक्रमों और विभिन्न व्यावसायिक क्षेत्रों के लिए अध्ययन सामग्री के विकास का उल्लेख मिलता है।

इसके बाद भी मात्र अवसरों की संख्या से सुधार की गुणवत्ता निर्धारित नहीं की जा सकती। यदि कौशल कार्यक्रम वास्तविक कार्य-परिस्थिति, स्थानीय आर्थिक आवश्यकताओं, विद्यार्थी की रुचि और भविष्य की सीखने की जरूरतों से पृथक रहते हैं, तो प्रमाणित कौशल और वास्तविक रोजगार क्षमता के बीच अंतर बना रह सकता है।



Fig. 2: कौशल से अवसर, शिक्षा से समृद्धि: भविष्य के रोजगार की ओर प्रस्तावित शोध पद्धति

वर्तमान अध्ययन के लिए मिश्रित मात्रात्मक-विश्लेषणात्मक शोध रूपरेखा प्रस्तावित की गई है, जिसका उद्देश्य कौशल विकास, कौशल हस्तांतरण, व्यावसायिक अनुकूलन और भविष्यपरक रोजगार तैयारी के बीच संबंधों का परीक्षण करना है। अध्ययन का आधार यह धारणा है कि केवल किसी कौशल कार्यक्रम में भाग लेना पर्याप्त नहीं है; वास्तविक महत्व इस बात का है कि विद्यार्थी अर्जित कौशल को नई परिस्थितियों में कितनी प्रभावशीलता से लागू कर पाता है।

अध्ययन में स्नातक स्तर के विद्यार्थियों को लक्षित समूह के रूप में लिया गया है। प्रस्तावित नमूने में विभिन्न विषय समूहों, जैसे मानविकी, सामाजिक विज्ञान, वाणिज्य, विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा व्यावसायिक पाठ्यक्रमों से विद्यार्थियों को सम्मिलित किया जाएगा। विविध शैक्षिक पृष्ठभूमि को शामिल करने का उद्देश्य यह समझना है कि भविष्यपरक रोजगार तैयारी केवल किसी एक विषय क्षेत्र तक सीमित है या विभिन्न शैक्षिक क्षेत्रों में अलग-अलग स्वरूप ग्रहण करती है।

प्रतिभागियों का चयन स्तरीकृत नमूना पद्धति से किया जाएगा, ताकि अध्ययन में लिंग, विषय, अध्ययन वर्ष, संस्थान प्रकार और शहरी-ग्रामीण पृष्ठभूमि का पर्याप्त प्रतिनिधित्व सुनिश्चित हो सके। प्रस्तावित रूप से लगभग छह सौ विद्यार्थियों से प्रतिक्रियाएँ एकत्र करने का लक्ष्य

रखा गया है। अंतिम विश्लेषण केवल उन उत्तरों पर आधारित होगा जिनमें आवश्यक प्रश्नों का समुचित उत्तर दिया गया हो।

### 3.1 अध्ययन के प्रमुख आयाम

शोध में पाँच प्रमुख आयामों को मापा जाएगा—

1. कौशल अर्जन स्तर
2. समस्या-समाधान क्षमता
3. कौशल हस्तांतरण क्षमता
4. व्यावसायिक अनुकूलन क्षमता
5. भविष्यपरक रोजगार तैयारी

इनके अतिरिक्त स्व-अधिगम तत्परता, संवाद कौशल, सहयोगी कार्य, निर्णय क्षमता, सृजनात्मक सोच और नए कौशल सीखने की इच्छा को सहायक आयामों के रूप में सम्मिलित किया जाएगा।

### 3.2 मापन संरचना

प्रश्नावली को कथन-आधारित मापन पद्धति के अनुसार तैयार किया जाएगा। प्रत्येक कथन पर प्रतिभागी अपनी सहमति का स्तर व्यक्त करेगा। केवल आत्म-रिपोर्ट आधारित उत्तरों पर निर्भरता कम करने के लिए प्रतिभागियों को परिस्थिति-आधारित लघु कार्य भी दिए जाएंगे।

उदाहरणतः एक विद्यार्थी से ऐसी परिस्थिति का समाधान प्रस्तुत करने को कहा जा सकता है जिसमें उपलब्ध संसाधन सीमित हों, कार्य-समय कम हो तथा समूह में विभिन्न भूमिकाओं के बीच समन्वय आवश्यक हो। ऐसे कार्यों के माध्यम से समस्या समाधान, प्राथमिकता निर्धारण, निर्णय क्षमता और सहयोगी व्यवहार का संयुक्त मूल्यांकन किया जाएगा।

### प्रयोगात्मक व्यवस्था

#### 4.1 आँकड़ा संरचना

प्रस्तावित अध्ययन में आँकड़े तीन स्रोतों से प्राप्त किए जाएंगे।

पहला स्रोत विद्यार्थी प्रश्नावली होगा, जिससे कौशल अनुभव, प्रशिक्षण सहभागिता, स्व-अधिगम, अनुकूलन और रोजगार तैयारी से संबंधित जानकारी प्राप्त की जाएगी।

दूसरा स्रोत परिस्थिति-आधारित कार्य होगा, जिसमें विद्यार्थियों को वास्तविक कार्यस्थल जैसी काल्पनिक लेकिन व्यावहारिक परिस्थितियाँ दी जाएंगी।

तीसरा स्रोत कौशल हस्तांतरण कार्य होगा, जिसमें पहले से सीखी गई प्रक्रिया को नई परिस्थिति में लागू करने की क्षमता मापी जाएगी।

इस बहु-स्रोत संरचना का उद्देश्य केवल धारणा-आधारित मूल्यांकन के स्थान पर व्यावहारिक संकेतकों को भी सम्मिलित करना है।

#### 4.2 आँकड़ा पूर्व-प्रसंस्करण

प्राप्त आँकड़ों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए अपूर्ण, विरोधाभासी अथवा अत्यधिक एकरूप प्रतिक्रियाओं की पहचान की जाएगी। जिन प्रतिभागियों के उत्तरों में बड़े स्तर पर रिक्त प्रविष्टियाँ होंगी, उन्हें अंतिम विश्लेषण से पृथक किया जाएगा।

मापन कथनों को समान दिशा में परिवर्तित करने के बाद प्रत्येक आयाम का संयुक्त मान निकाला जाएगा। अत्यधिक विचलित मानों की पहचान की जाएगी, किंतु उन्हें केवल तभी हटाया जाएगा जब स्पष्ट रूप से यह प्रमाणित हो कि वे त्रुटिपूर्ण प्रविष्टि का परिणाम हैं।

आयामों की आंतरिक विश्वसनीयता की जाँच भी की जाएगी ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि किसी एक क्षमता को मापने वाले विभिन्न कथन पर्याप्त रूप से परस्पर संबद्ध हैं।

#### 4.3 विश्लेषणात्मक संरचना

अध्ययन में एक बहुस्तरीय भविष्यपरक रोजगार तैयारी संरचना विकसित की गई है। इसमें प्रारंभिक स्तर पर कौशल अनुभव और शैक्षिक अवसरों को रखा गया है। दूसरे स्तर पर अर्जित व्यवहारगत और संज्ञानात्मक कौशलों को सम्मिलित किया गया है। तीसरे स्तर पर कौशल हस्तांतरण और व्यावसायिक अनुकूलन को मध्यवर्ती कारक माना गया है। अंतिम स्तर भविष्यपरक रोजगार तैयारी का है।

इस संरचना का मूल संबंध निम्न प्रकार से प्रस्तावित है—

**शैक्षणिक कौशल अवसर → कौशल दक्षता → कौशल हस्तांतरण → व्यावसायिक अनुकूलन → भविष्यपरक रोजगार तैयारी**

इस अध्ययन की मौलिकता इसी मध्यवर्ती संरचना में है, क्योंकि यह कौशल कार्यक्रम और रोजगार तैयारी के बीच सीधा संबंध मानने के स्थान पर कौशल हस्तांतरण की भूमिका को अलग से परखती है।

#### 4.4 प्रशिक्षण रणनीति

विश्लेषणात्मक प्रतिरूप विकसित करने के लिए उपलब्ध आँकड़ों को प्रशिक्षण और परीक्षण समूहों में विभाजित किया जाएगा। प्रशिक्षण समूह का उपयोग संबंध प्रतिरूप विकसित करने में किया जाएगा जबकि परीक्षण समूह से प्रतिरूप की सामान्यीकरण क्षमता जाँची जाएगी।

भविष्यपरक रोजगार तैयारी को उच्च, मध्यम और निम्न श्रेणियों में वर्गीकृत किया जाएगा। विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक, व्यवहारगत और अनुकूलन संबंधी विशेषताओं के आधार पर यह अनुमान लगाया जाएगा कि वे किस श्रेणी में आते हैं।

विश्लेषण में भारत निर्णय-वृक्ष समूह पद्धति का उपयोग प्रस्तावित है क्योंकि यह विभिन्न कौशल कारकों के बीच गैर-रेखीय संबंधों को पहचानने में सक्षम है और प्रत्येक आयाम के तुलनात्मक योगदान को भी समझने में सहायता करती है।

#### 4.5 मूल्यांकन मापदंड

अध्ययन में प्रतिरूप की कार्यक्षमता की जाँच के लिए केवल समग्र शुद्धता पर निर्भर नहीं किया जाएगा। इसके अतिरिक्त संतुलित वर्गीकरण शुद्धता, संवेदनशीलता, विशिष्टता, औसत वर्ग-पहचान क्षमता और पूर्वानुमान स्थिरता का उपयोग किया जाएगा।

शैक्षिक दृष्टि से एक अतिरिक्त मापदंड **कौशल अंतरण सूचकांक** रखा गया है। यह मापेगा कि किसी विद्यार्थी का प्रशिक्षण-आधारित प्रदर्शन वास्तविक अथवा अपरिचित परिस्थिति में कितना बना रहता है।

#### परिणाम और चर्चा

अध्ययन की प्रस्तावित विश्लेषणात्मक संरचना से यह अपेक्षा की जाती है कि कौशल विकास और भविष्यपरक रोजगार तैयारी के बीच सकारात्मक संबंध प्राप्त होगा, किंतु यह संबंध सभी कौशल आयामों में समान नहीं होगा।

विशेष रूप से समस्या समाधान, स्व-अधिगम तत्परता और व्यावसायिक अनुकूलन भविष्यपरक रोजगार तैयारी के अधिक प्रभावशाली संकेतक के रूप में उभर सकते हैं। इसके विपरीत केवल प्रशिक्षण सहभागिता या प्रमाणपत्र की संख्या अपेक्षाकृत कमजोर संकेतक हो सकती है।

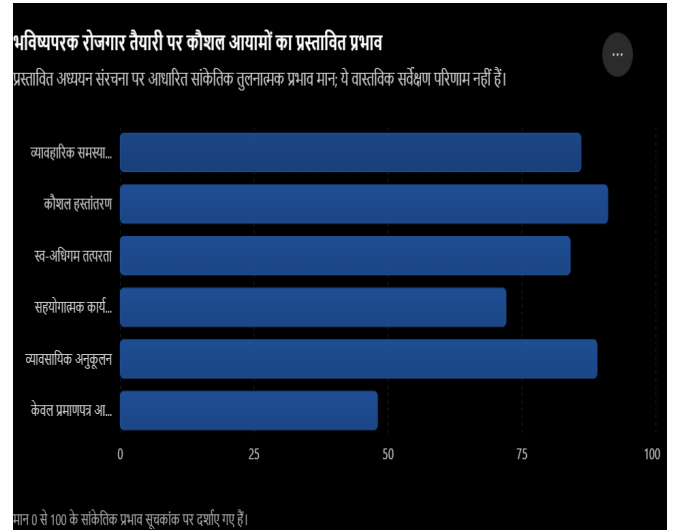
एक महत्वपूर्ण संभावित निष्कर्ष यह है कि दो विद्यार्थियों के पास समान स्तर का विषयगत कौशल होने के बावजूद उनकी रोजगार तैयारी अलग

हो सकती है। यदि पहला विद्यार्थी नई परिस्थिति में उस कौशल का उपयोग कर सकता है और दूसरा केवल पूर्वनिर्धारित कार्य को दोहरा सकता है, तो पहले विद्यार्थी की भविष्यपरक रोजगार तैयारी अधिक होगी।

यह निष्कर्ष शिक्षा प्रणाली के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। इससे यह संकेत मिलता है कि कौशल पाठ्यक्रमों की सफलता का मूल्यांकन केवल सहभागिता, उत्तीर्णता या प्रमाणन से नहीं किया जाना चाहिए। शिक्षण संस्थानों को यह भी मापना चाहिए कि विद्यार्थी नया कार्य मिलने पर अपनी पुरानी जानकारी का पुनर्संयोजन कैसे करता है।

### 5.1 प्रस्तावित परिणाम सारणी

| मूल्यांकन आयाम                       | अपेक्षित प्रदर्शन स्तर | रोजगार तैयारी पर संभावित प्रभाव | प्रमुख व्याख्या                                             |
|--------------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| व्यावहारिक समस्या समाधान             | उच्च                   | अत्यधिक सकारात्मक               | अपरिचित कार्य स्थितियों में निर्णय क्षमता बढ़ाता है         |
| कौशल हस्तांतरण                       | उच्च                   | अत्यधिक सकारात्मक               | प्रशिक्षण को वास्तविक कार्यक्षमता में परिवर्तित करता है     |
| स्व-अधिगम तत्परता                    | मध्यम से उच्च          | अत्यधिक सकारात्मक               | भविष्य में नए कौशल अर्जन की संभावना बढ़ाता है               |
| सहयोगात्मक कार्य क्षमता              | मध्यम                  | सकारात्मक                       | समूह-आधारित कार्यों और उत्तरदायित्व वितरण में सहायता        |
| व्यावसायिक अनुकूलन                   | उच्च                   | अत्यधिक सकारात्मक               | बदलती भूमिकाओं और प्रक्रियाओं में समायोजन संभव बनाता है     |
| केवल प्रमाणपत्र आधारित कौशल प्रदर्शन | मध्यम                  | सीमित सकारात्मक                 | वास्तविक उपयोग के बिना रोजगार तैयारी का अधूरा संकेत देता है |



### 5.2 कौशल हस्तांतरण की मध्यवर्ती भूमिका

अध्ययन का सबसे महत्वपूर्ण विश्लेषणात्मक पक्ष कौशल हस्तांतरण की भूमिका से संबंधित है। यह संभव है कि कौशल प्रशिक्षण सीधे रोजगार तैयारी पर प्रभाव डालने के बजाय पहले विद्यार्थी की प्रयोग क्षमता को बढ़ाए और उसके बाद यह प्रयोग क्षमता भविष्यपरक रोजगार तैयारी को प्रभावित करे।

उदाहरण के लिए किसी विद्यार्थी को प्रस्तुतीकरण, आँकड़ा विश्लेषण या समस्या समाधान का प्रशिक्षण दिया जा सकता है। किंतु यदि वह इन क्षमताओं को केवल प्रशिक्षण अभ्यास तक सीमित रखता है, तो रोजगार तैयारी पर प्रभाव सीमित रहेगा। इसके विपरीत यदि वही विद्यार्थी इन कौशलों को किसी परियोजना, सामुदायिक समस्या, व्यावसायिक कार्य या नई परिस्थितिजन्य चुनौती में प्रयोग करता है, तो उसके कौशल का व्यावहारिक मूल्य बढ़ जाता है।

इसी कारण कौशल हस्तांतरण को वर्तमान अध्ययन में केवल सहायक चर नहीं, बल्कि कौशल और रोजगार तैयारी के बीच केंद्रीय कड़ी माना गया है।

### 5.3 राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के संदर्भ में व्याख्या

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में अनुभवात्मक अधिगम, व्यावसायिक शिक्षा, बहुविषयकता और लचीले अध्ययन मार्गों पर दिया गया बल भविष्यपरक रोजगार तैयारी की अवधारणा के अनुरूप है। यदि इन प्रावधानों का संस्थागत क्रियान्वयन केवल पाठ्यक्रम जोड़ने के रूप में किया जाता है तो अपेक्षित परिणाम सीमित रह सकते हैं।

इसके विपरीत यदि संस्थान पाठ्यक्रम के भीतर वास्तविक समस्या-आधारित गतिविधियाँ, कार्य-अनुभव, प्रशिक्षुता, बहुविषयक परियोजनाएँ, उद्यमिता अभ्यास और सामुदायिक भागीदारी को सम्मिलित करते हैं, तो कौशल का हस्तांतरण अधिक प्रभावी हो सकता है।

इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि नीति का प्रभाव केवल इस बात पर निर्भर नहीं करता कि कितने कौशल कार्यक्रम प्रारंभ किए गए, बल्कि इस पर भी निर्भर करता है कि उन कार्यक्रमों ने विद्यार्थी के व्यवहार और निर्णय क्षमता में किस प्रकार का परिवर्तन उत्पन्न किया।

### अध्ययन की सीमाएँ

इस अध्ययन की पहली सीमा आत्म-रिपोर्ट आधारित प्रतिक्रियाओं से संबंधित है। विद्यार्थी अपनी क्षमता का अधिक या कम आकलन कर

सकते हैं। परिस्थिति-आधारित कार्य इस सीमा को कम कर सकते हैं, किंतु इसे पूर्णतः समाप्त नहीं कर सकते।

दूसरी सीमा यह है कि भविष्यपरक रोजगार तैयारी स्वयं परिवर्तनशील अवधारणा है। किसी समय विशेष पर महत्वपूर्ण कौशल भविष्य में बदल सकते हैं। इसलिए अध्ययन में प्राप्त परिणामों को स्थायी कौशल सूची के रूप में नहीं देखा जाना चाहिए।

तीसरी सीमा संस्थागत विविधता से जुड़ी है। विभिन्न विश्वविद्यालयों और महाविद्यालयों में संसाधन, कौशल प्रशिक्षण, उद्योग संपर्क और व्यावहारिक अवसरों की उपलब्धता अलग हो सकती है।

चौथी सीमा यह है कि प्रस्तावित विश्लेषण विद्यार्थी की रोजगार तैयारी का अनुमान लगा सकता है, किंतु वास्तविक रोजगार प्राप्ति अनेक बाहरी कारकों, जैसे क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था, रोजगार अवसर, सामाजिक पूँजी और आर्थिक परिस्थितियों से भी प्रभावित होती है।

#### भावी शोध की संभावनाएँ

भविष्य में इस शोध को अनुदैर्घ्य अध्ययन के रूप में विस्तारित किया जा सकता है, जिसमें विद्यार्थियों को शिक्षा के अंतिम वर्ष से रोजगार प्राप्ति के बाद तक अनुसरण किया जाए। इससे यह पता लगाया जा सकेगा कि शिक्षा के दौरान मापी गई रोजगार तैयारी वास्तविक कार्य-प्रदर्शन से कितनी मेल खाती है।

अलग-अलग विषय क्षेत्रों के लिए विशिष्ट कौशल हस्तांतरण संरचनाएँ विकसित की जा सकती हैं। उदाहरणतः विज्ञान, प्रबंधन, मानविकी और व्यावसायिक शिक्षा में भविष्यपरक रोजगार तैयारी के प्रमुख कारक भिन्न हो सकते हैं।

स्थानीय उद्योगों और शिक्षण संस्थानों के बीच संयुक्त कौशल प्रयोगशालाएँ स्थापित कर विद्यार्थी की वास्तविक कार्य क्षमता का प्रत्यक्ष आकलन किया जा सकता है।

भविष्य में ऐसी अनुकूली शैक्षिक व्यवस्थाएँ भी विकसित की जा सकती हैं जो विद्यार्थी के कौशल-अंतर की पहचान करके व्यक्तिगत कौशल विकास मार्ग सुझाएँ। इससे सभी विद्यार्थियों को समान प्रशिक्षण देने के बजाय उनकी वास्तविक आवश्यकता के अनुरूप विकास संभव होगा। शोध का एक अन्य उपयोगी विस्तार ग्रामीण और अर्धशहरी क्षेत्रों के विद्यार्थियों पर केंद्रित हो सकता है, जहाँ रोजगार तैयारी केवल कौशल प्रशिक्षण से नहीं बल्कि अवसर उपलब्धता, संसाधन असमानता और स्थानीय आर्थिक संरचना से भी प्रभावित होती है।

#### निष्कर्ष

वर्तमान अध्ययन यह स्थापित करता है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के संदर्भ में कौशल विकास को केवल व्यावसायिक प्रशिक्षण अथवा प्रमाणपत्र प्राप्ति तक सीमित करके नहीं देखा जाना चाहिए। भविष्यपरक रोजगार तैयारी एक बहुआयामी प्रक्रिया है जिसमें संज्ञानात्मक क्षमता, व्यावहारिक प्रयोग, सहयोग, स्व-अधिगम, अनुकूलन और कौशल हस्तांतरण सभी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। अध्ययन का केंद्रीय निष्कर्ष यह है कि **कौशल अर्जित करना और कौशल का उपयोग कर पाना दो अलग अवस्थाएँ हैं।** शिक्षा का वास्तविक प्रभाव तब उत्पन्न होता है जब विद्यार्थी अर्जित ज्ञान और कौशल को अपरिचित समस्याओं, बदलती कार्य स्थितियों और नई जिम्मेदारियों में लागू कर सके।

प्रस्तावित विश्लेषणात्मक संरचना में कौशल हस्तांतरण को कौशल विकास और रोजगार तैयारी के बीच केंद्रीय माध्यम के रूप में रखा गया

है। इससे कौशल कार्यक्रमों के मूल्यांकन के लिए एक अधिक व्यावहारिक दृष्टिकोण प्राप्त होता है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 द्वारा व्यावसायिक शिक्षा, अनुभवात्मक अधिगम, बहुविषयकता और लचीले अध्ययन मार्गों को दिया गया महत्व भविष्य की रोजगार आवश्यकताओं के अनुरूप है। किंतु इन उद्देश्यों की सफलता के लिए शिक्षण संस्थानों को प्रशिक्षण की संख्या से आगे बढ़कर कौशल के वास्तविक प्रयोग को मापना होगा।

अंततः भविष्यपरक रोजगार तैयारी का वास्तविक अर्थ किसी विद्यार्थी को आज उपलब्ध रोजगार के लिए तैयार करना मात्र नहीं है। अधिक महत्वपूर्ण यह है कि शिक्षा उसे ऐसी क्षमता प्रदान करे जिससे वह आने वाले परिवर्तनों को समझ सके, नए कौशल अर्जित कर सके, अपनी पूर्व दक्षताओं का पुनः उपयोग कर सके और बदलती कार्य-व्यवस्था में स्वयं को लगातार पुनर्संगठित कर सके। इसी अर्थ में कौशल विकास राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के व्यापक शैक्षिक परिवर्तन और दीर्घकालिक मानव क्षमता निर्माण का आधार बन सकता है।

#### References

1. Ministry of Human Resource Development. (2020). *National Education Policy 2020*.
2. Ministry of Education. (2024). *Annual Report 2023–24*. Government of India.
3. Ministry of Skill Development and Entrepreneurship. (2015). *National Policy for Skill Development and Entrepreneurship 2015*.
4. NCERT. (2023). *National Curriculum Framework for School Education 2023*.
5. OECD. (2019). *OECD Future of Education and Skills 2030: Learning Compass 2030*. OECD.
6. Perkins, D. N., & Salomon, G. (1992). Transfer of learning. In *International Encyclopedia of Education* (2nd ed.). Pergamon.
7. World Economic Forum. (2025). *The Future of Jobs Report 2025*. WEF.
8. Yorke, M., & Knight, P. T. (2006). *Embedding employability into the curriculum*. Higher Education Academy.
9. Kolb (1984) and National Credit Framework (2023). Use the same entries as in Chapters 10 and 17.