



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

Chapter 27: Working Capital Management and Financial Performance of Small and Medium Enterprises	200
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 Rajesh Vermaa	Assistant Professor, Department of 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' College	Korba, Chhattisgarh
6	Dr. Sumita Singh	Assistant Professor, Department of Education	St. Thomas College	Bhilai, Chhattisgarh
7	Mamta Rani Yadu	Research Scholar	Anjaneya University	Raipur, Chhattisgarh
8	Suravi Bhattacharya	Assistant Professor	Sanskar City College of Education	Rajnandgaon, Chhattisgarh
9	Dr. Pushpa Sharma	Associate Professor	Mansa College of Education	Kohka, Kurud, Chhattisgarh
10	Dr. Sangeeta Shrivastav	Assistant Professor	Mansa College of Education	Bhilai, Chhattisgarh
11	Prof. (Dr.) Gurpreet Kaur	Principal	Sanskar City College of Education	Thakurtola, Rajnandgaon, Chhattisgarh
12	Dular Das	Research Scholar	Hemchand Yadav University	Durg, Chhattisgarh
13	Namita Roy	Research Scholar, Department of Education	Anjaneya University	Raipur, Chhattisgarh
14	Madhubala Shrivastava	Assistant Professor	Sanskar City College of Education	Rajnandgaon, Chhattisgarh
15	Dr. Ruchi Sachan	Head, Department of Education	Maharaja Agrasen International College	Raipur, Chhattisgarh
16	Dr. Juhi Peter	Assistant Professor	Agrasen College, Dhanora	Durg, Chhattisgarh
17	Mrs. Preeti Mishra	Assistant Professor, Department of 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 Vinod Patil	Principal	Bhilai Maitri College	Durg, Chhattisgarh
20	Dr. Shweta Bhatia	Professor & Head, Department of Education; IQAC Coordinator	M.J. College, Kohka	Bhilai, Chhattisgarh
21	Dr. Archana Pandey	Assistant Professor	Sanskar City College of Education	Rajnandgaon, Chhattisgarh
22	Dr. Rita Gupta	Head, Department of Education	GDR CST, Rungta International Skill University	Bhilai, Chhattisgarh
23	Dr. Anjana Sharad	Principal	Prism School of Education, Mahkakurd, Utai	Bhilai, Chhattisgarh
24	Dr. Divya Sharma	Head & Assistant Professor, Department of Education	<i>[Institution missing — see note]</i>	—
25	Dr. Shalini 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, Department of Commerce	Government Shaheed Kaushal Yadav College	Gunderdehi, Balod, 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 Sharma	Headmistress	Government Primary School, Hatband	Raipur, Chhattisgarh
31	Dr. Manju Sahu	Associate Professor	M.J. College, Kohka	Bhilai, Chhattisgarh
32	Dr. Nirmala Parganiha	Assistant Professor	Agrasen College, Dhanora	Durg, Chhattisgarh
33	Dr. Sandhya Pujari	Head (ITEP)	Sandipani Academy, Achhoti	Durg, Chhattisgarh
34	Dr. Atul Kumar Soni	Assistant Professor	Pt. Kishori Lal Shukla Vidhi 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	Mrs. Lileshwari Sahu	Assistant Professor	Somni Mahavidyalaya, Somni	Rajnandgaon, 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 37: विद्यालयी शिक्षा में सहयोगात्मक अधिगम और सामाजिक कौशल विकास का विश्लेषण

Mrs. Lileshwari Sahu

Assistant Professor

Somni Mahavidyalaya, Somni, Rajnandgaon, Chhattisgarh

सारांश— विद्यालयी शिक्षा में अधिगम की गुणवत्ता केवल विषयगत उपलब्धि तक सीमित नहीं है, बल्कि विद्यार्थियों की संवाद क्षमता, सहानुभूति, सहयोग, उत्तरदायित्व और सामूहिक समस्या-समाधान क्षमता से भी जुड़ी हुई है। प्रस्तुत अध्ययन सहयोगात्मक अधिगम को सामाजिक कौशल विकास की एक संरचित शैक्षिक प्रक्रिया के रूप में विश्लेषित करता है। अध्ययन का प्रमुख शोध-अंतर यह है कि अधिकांश पूर्व अध्ययनों में समूह-अधिगम और सामाजिक कौशल को पृथक परिणामों के रूप में देखा गया है, जबकि समूह के भीतर सहभागिता की गुणवत्ता, भूमिका-संतुलन और पारस्परिक उत्तरदायित्व के संयुक्त प्रभाव का अपेक्षाकृत कम परीक्षण हुआ है। इस शोध में सहयोगात्मक अधिगम की प्रभावशीलता को केवल समूह में कार्य करने की उपस्थिति से नहीं, बल्कि संवाद की समानता, विचार-विनिमय, सहपाठी सहायता और साझा निर्णय-निर्माण की गुणवत्ता से समझने का प्रस्ताव किया गया है। सामाजिक कौशल को सहानुभूति, सक्रिय श्रवण, सहयोगी संप्रेषण, मतभेद समाधान, नेतृत्व-वितरण तथा सामाजिक उत्तरदायित्व के बहुआयामी रूप में अवधारित किया गया है। अध्ययन यह परीक्षण करने का प्रयास करता है कि सुव्यवस्थित सहयोगात्मक अधिगम गतिविधियाँ परंपरागत समूह कार्य की तुलना में सामाजिक कौशल में अधिक स्थायी परिवर्तन उत्पन्न कर सकती हैं या नहीं। विद्यालयी कक्षा को इस शोध में सामाजिक अंतःक्रिया की एक गतिशील प्रयोगशाला के रूप में देखा गया है, जहाँ शैक्षणिक कार्य और सामाजिक व्यवहार परस्पर विकसित होते हैं। अध्ययन से प्राप्त निष्कर्ष विद्यालयी शिक्षण में सहयोगात्मक गतिविधियों के वैज्ञानिक नियोजन, सामाजिक कौशल के आकलन तथा समावेशी कक्षा-संस्कृति के निर्माण के लिए उपयोगी आधार प्रस्तुत कर सकते हैं।

प्रमुख शब्द— सहयोगात्मक अधिगम, सामाजिक कौशल, सहपाठी अंतःक्रिया, संवाद क्षमता, सहानुभूति, सामूहिक उत्तरदायित्व परिचय

विद्यालय को प्रायः ज्ञान, विषयगत दक्षता और शैक्षणिक उपलब्धि के औपचारिक केंद्र के रूप में देखा जाता है, किंतु उसकी सामाजिक भूमिका इससे कहीं अधिक व्यापक है। विद्यार्थी विद्यालय में केवल पढ़ना, लिखना अथवा गणना करना नहीं सीखते; वे दूसरों को सुनना, मतभेदों से निपटना, सामूहिक निर्णय लेना, सहायता प्रदान करना, उत्तरदायित्व साझा करना और विविध दृष्टिकोणों के साथ कार्य करना भी सीखते हैं। इस दृष्टि से विद्यालयी कक्षा एक सामाजिक परिवेश है, जिसमें प्रत्येक शिक्षण गतिविधि प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से विद्यार्थियों के सामाजिक व्यवहार को प्रभावित करती है।

इक्कीसवीं शताब्दी के बदलते सामाजिक और शैक्षिक परिदृश्य में विद्यालयी शिक्षा के उद्देश्यों का दायरा विस्तृत हुआ है। अब ज्ञान के पुनरुत्पादन की अपेक्षा संवाद, सहयोग, रचनात्मकता, समालोचनात्मक चिंतन और सामाजिक उत्तरदायित्व जैसी क्षमताओं को अधिक महत्त्व दिया जा रहा है। भारत के विद्यालयी शिक्षा के राष्ट्रीय पाठ्यचर्या प्रारूप में भी विद्यार्थियों के बीच सहयोग, विविधता के प्रति सम्मान, संवाद, समूह में कार्य करने की क्षमता तथा सामाजिक-भावनात्मक विकास को शिक्षण-अधिगम की महत्त्वपूर्ण दिशाओं में सम्मिलित किया गया है। दस्तावेज़ में यह स्पष्ट किया गया है कि सहयोग जैसे मूल्यों को केवल बताया नहीं जा सकता, बल्कि विद्यार्थियों को उन्हें व्यवहार में अनुभव करने और अभ्यास करने के अवसर मिलने चाहिए।

वर्ष २०२१ के बाद विद्यालयी शिक्षा में सामाजिक और भावनात्मक क्षमताओं की आवश्यकता और अधिक स्पष्ट हुई है। महामारी के पश्चात विद्यार्थियों के बीच सामाजिक संपर्क के पुनर्निर्माण, सहभागिता में वृद्धि, कक्षा से पुनः जुड़ाव और पारस्परिक संबंधों की मजबूती पर विशेष बल दिया गया। संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन ने भी सामाजिक और भावनात्मक अधिगम को केवल व्यक्तिगत कल्याण से संबंधित अवधारणा न मानकर संबंध निर्माण, उत्तरदायी निर्णय, सहानुभूति और सहयोग से जुड़ी व्यापक शैक्षिक प्रक्रिया के रूप में प्रस्तुत किया है। वर्ष २०२४ में प्रकाशित उसके नीतिगत मार्गदर्शन में सामाजिक और भावनात्मक अधिगम को शिक्षा व्यवस्था के विभिन्न स्तरों में समाहित करने की आवश्यकता रेखांकित की गई है।

ऐसी परिस्थितियों में सहयोगात्मक अधिगम एक महत्त्वपूर्ण शिक्षण दृष्टिकोण के रूप में सामने आता है। सहयोगात्मक अधिगम का सामान्य अर्थ दो या अधिक विद्यार्थियों द्वारा किसी साझा शैक्षणिक उद्देश्य की प्राप्ति के लिए मिलकर कार्य करना है। किंतु प्रत्येक समूह गतिविधि सहयोगात्मक अधिगम नहीं होती। यदि समूह में केवल एक विद्यार्थी कार्य करता है और अन्य निष्क्रिय रहते हैं, यदि संवाद एकतरफा है, यदि उत्तरदायित्व असमान रूप से वितरित है अथवा यदि सदस्य केवल कार्य को विभाजित कर अलग-अलग पूरा करते हैं, तो इसे वास्तविक सहयोगात्मक अधिगम नहीं माना जा सकता। प्रभावी सहयोगात्मक अधिगम में परस्पर निर्भरता, साझा उत्तरदायित्व, समान सहभागिता और निरंतर संवाद आवश्यक होते हैं।

विद्यालयी संदर्भ में इसकी विशेष महत्ता इसलिए है क्योंकि सामाजिक कौशल पुस्तकीय ज्ञान के माध्यम से पूरी तरह विकसित नहीं किए जा सकते। किसी विद्यार्थी को सहानुभूति की परिभाषा समझाना अपेक्षाकृत सरल है, किंतु किसी भिन्न मत वाले सहपाठी की बात धैर्यपूर्वक सुनना, अपने विचार को बिना आक्रामकता के व्यक्त करना तथा सामूहिक निर्णय में व्यक्तिगत पसंद से समझौता करना व्यवहारिक अभ्यास की

नेतृत्व, सहयोग, मतभेद प्रबंधन और सामूहिक उत्तरदायित्व जैसी कई परस्पर संबंधित क्षमताएँ सम्मिलित होती हैं। विद्यालयी वर्षों में इन क्षमताओं का विकास विद्यार्थियों के वर्तमान कक्षा-व्यवहार के साथ-साथ दीर्घकालिक सामाजिक अनुकूलन को भी प्रभावित कर सकता है। यही कारण है कि केवल यह पूछना पर्याप्त नहीं है कि “क्या सहयोगात्मक अधिगम सामाजिक कौशल बढ़ाता है?” अधिक उपयोगी प्रश्न यह है कि “सहयोगात्मक अधिगम की कौन-सी संरचनात्मक विशेषताएँ किन सामाजिक कौशलों को किस सीमा तक प्रभावित करती हैं?” उदाहरणतः साझा लक्ष्य संभवतः उत्तरदायित्व को बढ़ा सकता है, भूमिका-परिवर्तन नेतृत्व और अनुयायी दोनों प्रकार के व्यवहार को विकसित कर सकता है, सहपाठी स्पष्टीकरण सक्रिय श्रवण को प्रोत्साहित कर सकता है और सामूहिक निर्णय गतिविधियाँ मतभेद समाधान की क्षमता को प्रभावित कर सकती हैं।



Fig. 1: साथ मिलकर सीखें, साथ मिलकर बढ़ें: सहयोगात्मक अधिगम से सामाजिक कौशल का विकास

शोध-अंतर

उपलब्ध अध्ययनों में समूह गतिविधियों, सहकारी शिक्षण, पाठ्येतर गतिविधियों अथवा सामाजिक कौशल का विश्लेषण किया गया है। भारत में प्राथमिक स्तर पर किए गए एक अध्ययन में पाठ्य एवं सह-पाठ्य गतिविधियों और शैक्षणिक तथा सामाजिक कौशल के संबंध का परीक्षण किया गया, जबकि अन्य समकालीन अध्ययनों ने विद्यालय स्तर पर सहयोगात्मक वातावरण के लाभ, चुनौतियों और अवसरों पर चर्चा की है। फिर भी तीन महत्वपूर्ण रिक्तताएँ बनी हुई हैं।

पहली रिक्तता यह है कि अनेक अध्ययनों में “समूह में कार्य करना” ही सहयोगात्मक अधिगम का प्रतिनिधि मान लिया जाता है, जबकि समूह के भीतर संवाद की गुणवत्ता, समान भागीदारी और भूमिका वितरण का पृथक मूल्यांकन नहीं किया जाता। दूसरी रिक्तता सामाजिक कौशल के मापन में दिखाई देती है, जहाँ समग्र अंक तो दिए जाते हैं, किंतु यह स्पष्ट नहीं होता कि सहयोगात्मक वातावरण सहानुभूति, श्रवण, मतभेद समाधान अथवा उत्तरदायित्व में से किस आयाम पर अधिक प्रभाव डालता है। तीसरी रिक्तता यह है कि तत्काल गतिविधि के बाद दिखाई देने वाले व्यवहारिक परिवर्तन और अपेक्षाकृत स्थिर सामाजिक कौशल विकास के बीच पर्याप्त अंतर नहीं किया जाता।

प्रस्तुत शोध इन्हीं सीमाओं को संबोधित करते हुए सहयोग गुणवत्ता-सामाजिक कौशल संरेखण की अवधारणा प्रस्तावित करता है। इसका आशय यह है कि सामाजिक कौशल में होने वाले परिवर्तन को समूह गतिविधि की मात्रा के बजाय सहयोग की गुणवत्ता से जोड़ा जाए। इसमें समूह के भीतर बोलने के अवसर का वितरण, सहपाठी की बात पर प्रतिक्रिया, तर्क के साथ असहमति, साझा निर्णय में योगदान, सहायता व्यवहार तथा दायित्व निर्वहन को प्रमुख संकेतक माना जाएगा।

इस अध्ययन का केंद्रीय तर्क है कि सुव्यवस्थित सहयोगात्मक अधिगम सामाजिक कौशल पर तभी प्रभावी होगा जब विद्यार्थियों के बीच परस्पर निर्भरता वास्तविक हो और प्रत्येक सदस्य को संज्ञानात्मक तथा सामाजिक दोनों प्रकार का योगदान देना पड़े। इस प्रकार यह शोध सहयोगात्मक अधिगम को केवल शिक्षण तकनीक न मानकर सामाजिक व्यवहार निर्माण की संरचित प्रक्रिया के रूप में देखता है।

अध्ययन के प्रमुख उद्देश्य

अध्ययन का पहला उद्देश्य विद्यालयी विद्यार्थियों में सहयोगात्मक अधिगम की संरचित गतिविधियों और सामाजिक कौशल विकास के मध्य संबंध का परीक्षण करना है। दूसरा उद्देश्य यह निर्धारित करना है कि संवाद-समानता, साझा उत्तरदायित्व, भूमिका-परिवर्तन और सहपाठी सहायता जैसे सहयोगात्मक आयाम सामाजिक कौशल के विभिन्न घटकों को किस प्रकार प्रभावित करते हैं। तीसरा उद्देश्य उन विद्यार्थियों की पहचान करना है जो शैक्षणिक रूप से समूह गतिविधि में सक्रिय होने के बावजूद सामाजिक अंतःक्रिया में अपेक्षाकृत निष्क्रिय रहते हैं। चौथा उद्देश्य सहयोग की गुणवत्ता और सामाजिक कौशल परिवर्तन के मध्य संभावित क्रमिक संबंध को समझना है। पाँचवाँ उद्देश्य विद्यालयी शिक्षकों के लिए ऐसी गतिविधि-संरचना विकसित करना है जिसमें विषयगत अधिगम और सामाजिक कौशल विकास को एक ही शिक्षण प्रक्रिया में एकीकृत किया जा सके।

साहित्य समीक्षा

2.1 सहयोगात्मक अधिगम की अवधारणात्मक प्रकृति

सहयोगात्मक अधिगम की मूल धारणा यह है कि ज्ञान का निर्माण केवल शिक्षक से विद्यार्थी की ओर होने वाला एकरेखीय हस्तांतरण नहीं है। विद्यार्थी अपने अनुभव, प्रश्न, तर्क और सहपाठियों के विचारों के साथ अंतःक्रिया के माध्यम से अर्थ का निर्माण करते हैं। इस प्रकार समूह के भीतर संवाद सीखने का साधन भी बनता है और उसका परिणाम भी। सहयोगात्मक अधिगम में व्यक्तियों की सफलता समूह से जुड़ी होती है। जब विद्यार्थी जानते हैं कि किसी समस्या का समाधान केवल सभी सदस्यों की सहभागिता से संभव है, तब उन्हें दूसरों के विचारों को सुनना और समझना पड़ता है। यह प्रक्रिया धीरे-धीरे सामाजिक व्यवहार में परिवर्तन ला सकती है। इसके विपरीत असंरचित समूह कार्य में दक्ष विद्यार्थी कार्य पर नियंत्रण कर सकते हैं और संकोची विद्यार्थी निष्क्रिय हो सकते हैं। इसलिए सहयोगात्मक अधिगम की प्रभावशीलता गतिविधि के नाम पर नहीं, उसकी संरचना पर निर्भर होती है।

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या प्रारूप में भी संवाद, सहपाठी अंतःक्रिया, परियोजना, भूमिका निर्वहन, अन्वेषण तथा विविध समूहों में कार्य को विद्यार्थियों के समग्र विकास से जोड़ा गया है। विशेष रूप से यह विचार महत्वपूर्ण है कि सहयोग और विविधता के सम्मान जैसे गुण विद्यालयी व्यवहार में प्रदर्शित और अभ्यास किए जाने चाहिए।

2.2 सामाजिक कौशल का बहुआयामी स्वरूप

सामाजिक कौशल का अध्ययन शिक्षा, मनोविज्ञान और व्यवहार विज्ञान में विभिन्न दृष्टियों से किया गया है। विद्यालयी संदर्भ में इसे उन व्यवहारों और क्षमताओं के समूह के रूप में समझा जा सकता है जो विद्यार्थी को अन्य व्यक्तियों के साथ प्रभावी, संवेदनशील और उत्तरदायी अंतःक्रिया करने में सहायता करते हैं।

सक्रिय श्रवण इसका एक प्रमुख घटक है। विद्यार्थी केवल दूसरे की आवाज सुनता ही नहीं, बल्कि उसके कथन को समझकर उचित प्रतिक्रिया देता है। सहयोगात्मक संप्रेषण दूसरा आयाम है, जिसमें अपने विचार को स्पष्ट रूप से रखते हुए दूसरे के योगदान का सम्मान करना सम्मिलित है। सहानुभूति विद्यार्थी को किसी स्थिति को सहपाठी के दृष्टिकोण से देखने में सहायता करती है। मतभेद समाधान सामाजिक असहमति को संघर्ष में बदलने के बजाय बातचीत और तर्क से संभालने की क्षमता से जुड़ा है।

संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन ने सामाजिक और भावनात्मक अधिगम के अंतर्गत भावनाओं की पहचान और प्रबंधन, दूसरों की चिंता, सकारात्मक संबंध, उत्तरदायी निर्णय और चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों के प्रभावी प्रबंधन को प्रमुख क्षमताओं में रखा है। इससे स्पष्ट होता है कि सामाजिक कौशल को केवल विनम्रता अथवा अनुशासन से नहीं जोड़ा जाना चाहिए; यह संबंधपरक और निर्णयात्मक व्यवहार की व्यापक संरचना है।

२.३ सहयोगात्मक अधिगम और संवाद क्षमता

समूह कार्य में संवाद केवल सूचना आदान-प्रदान नहीं है। विद्यार्थियों को प्रश्न पूछने, स्पष्टीकरण माँगने, उदाहरण देने, असहमति दर्ज करने और निष्कर्ष पर पहुँचने की आवश्यकता होती है। ऐसी अंतःक्रिया सामाजिक संप्रेषण का व्यवहारिक अभ्यास उपलब्ध कराती है।

विशेष रूप से छोटे समूहों में विद्यार्थी शिक्षक-केंद्रित पूरी कक्षा चर्चा की तुलना में अधिक बार बोल सकते हैं। किंतु अवसर तभी सार्थक है जब समूह में संवाद का वितरण संतुलित हो। यदि दो विद्यार्थी अधिकतर बोलते रहें और शेष केवल सहमति व्यक्त करें, तो गतिविधि सामाजिक कौशल विकास की दृष्टि से सीमित हो सकती है। इसलिए प्रस्तुत अध्ययन संवाद की आवृत्ति के साथ संवाद-समानता को भी महत्व देता है।

२.४ सहानुभूति और दृष्टिकोण ग्रहण

सहयोग की प्रकृति विद्यार्थियों को अपने से अलग अनुभव वाले सहपाठियों के साथ काम करने का अवसर प्रदान करती है। साझा समस्या-समाधान के दौरान विद्यार्थी यह अनुभव करता है कि एक ही प्रश्न को अलग-अलग दृष्टियों से देखा जा सकता है। ऐसी स्थितियाँ दृष्टिकोण ग्रहण की क्षमता को प्रोत्साहित कर सकती हैं।

सहानुभूति केवल भावनात्मक प्रतिक्रिया नहीं है। विद्यालयी समूह कार्य में इसका व्यावहारिक रूप तब दिखाई देता है जब विद्यार्थी धीमे सीखने वाले सदस्य को अतिरिक्त स्पष्टीकरण देता है, असहमति के दौरान अपमानजनक भाषा से बचता है या किसी संकोची सदस्य को बोलने का अवसर देता है। इस कारण प्रस्तुत शोध में सहानुभूति के आकलन को स्वयं-कथन तक सीमित न रखकर देखे गए व्यवहार से जोड़ने की आवश्यकता मानी गई है।

२.५ सामाजिक उत्तरदायित्व और साझा दायित्व

सहयोगात्मक अधिगम का एक विशिष्ट गुण साझा उत्तरदायित्व है। समूह की सफलता में प्रत्येक सदस्य की भूमिका होने से विद्यार्थी व्यक्तिगत

कार्य को सामूहिक परिणाम के संदर्भ में देखने लगता है। यह अनुभव समयबद्धता, कार्य-वितरण और भरोसे जैसे सामाजिक व्यवहारों को प्रभावित कर सकता है।

यदि कोई सदस्य अपने निर्धारित कार्य को पूरा नहीं करता तो उसका प्रभाव पूरे समूह पर पड़ता है। फलतः समूह के भीतर सामाजिक अपेक्षाएँ विकसित होती हैं। बार-बार आयोजित संरचित गतिविधियों में विद्यार्थी यह सीख सकते हैं कि व्यक्तिगत स्वतंत्रता और सामूहिक दायित्व परस्पर विरोधी नहीं, बल्कि पूरक हैं।

२.६ मतभेद और संघर्ष प्रबंधन

सहयोगात्मक अधिगम हमेशा सहज सहमति उत्पन्न नहीं करता। वास्तव में उच्च गुणवत्ता वाले सहयोग में मतभेद होना स्वाभाविक है। समस्या तब उत्पन्न होती है जब विद्यार्थी विचार से असहमति को व्यक्ति से असहमति मान लेते हैं।

शैक्षिक दृष्टि से नियंत्रित मतभेद सीखने का अवसर बन सकता है। विद्यार्थी तर्क प्रस्तुत करना, प्रमाण माँगना, वैकल्पिक समाधान पर विचार करना तथा सामूहिक निर्णय स्वीकार करना सीख सकते हैं। शिक्षक यदि प्रत्येक मतभेद का तत्काल समाधान स्वयं कर देता है तो विद्यार्थी संघर्ष प्रबंधन के व्यवहारिक अवसर से वंचित हो सकते हैं। अतः सहयोगात्मक वातावरण में शिक्षक की भूमिका नियंत्रक से अधिक मार्गदर्शक की होती है।

२.७ नेतृत्व और भूमिका-परिवर्तन

परंपरागत समूह गतिविधियों में नेतृत्व अक्सर स्वाभाविक रूप से अधिक मुखर या शैक्षणिक रूप से सक्षम विद्यार्थी के पास चला जाता है। इससे अन्य विद्यार्थियों को नेतृत्व का अवसर कम मिलता है। भूमिका-परिवर्तन आधारित सहयोगात्मक संरचना इस समस्या को कम कर सकती है।

यदि अलग-अलग गतिविधियों में संयोजक, प्रस्तुतकर्ता, अभिलेखकर्ता, प्रश्नकर्ता और समय-संयोजक जैसी भूमिकाएँ बदली जाएँ, तो विद्यार्थी नेतृत्व और अनुयायी दोनों भूमिकाओं का अनुभव कर सकते हैं। सामाजिक कौशल विकास में यह विशेष रूप से महत्वपूर्ण है क्योंकि नेतृत्व केवल निर्देश देने की क्षमता नहीं, बल्कि समूह के विचारों को संगठित करना, निष्पक्ष अवसर प्रदान करना और सामूहिक लक्ष्य पर ध्यान बनाए रखना भी है।

२.८ समावेशिता और विविध विद्यार्थी सहभागिता

सहयोगात्मक अधिगम का एक संभावित लाभ यह है कि यह विविध क्षमताओं, भाषाई पृष्ठभूमियों और सामाजिक अनुभवों वाले विद्यार्थियों को साझा गतिविधि में ला सकता है। किंतु समूह निर्माण यदि सावधानी से न किया जाए तो पूर्वस्थापित मित्रता, शैक्षणिक स्तर अथवा सामाजिक स्थिति के आधार पर असमानता भी मजबूत हो सकती है।

समावेशी सहयोग के लिए समूहों का संतुलित गठन, भूमिकाओं का परिवर्तन और शिक्षक द्वारा सूक्ष्म अवलोकन आवश्यक है। विद्यालयी पाठ्यचर्या में विविधता के सम्मान और समावेशन को सहयोगात्मक गतिविधियों से जोड़ने की दिशा भी इसी आवश्यकता की पुष्टि करती है।



Fig. 2: सहयोग से समृद्ध शिक्षा: सामाजिक कौशल से सशक्त समाज की ओर

२.६ महामारी-पश्चात विद्यालयी संदर्भ

महामारी के कारण लंबी अवधि तक प्रत्यक्ष विद्यालयी अंतःक्रिया बाधित रहने के बाद सामाजिक संबंधों और सामूहिक अधिगम की भूमिका पर पुनः ध्यान गया। वर्ष २०२४ में प्रकाशित अंतरराष्ट्रीय शैक्षिक मार्गदर्शन ने मिश्रित शिक्षण वातावरण में सामाजिक और भावनात्मक अधिगम को मजबूत करने की आवश्यकता पर बल दिया और यह रेखांकित किया कि सामाजिक संबंध तथा भावनात्मक क्षमताएँ शिक्षा की सहायक नहीं, बल्कि मूलभूत आवश्यकताएँ हैं।

इस पृष्ठभूमि में सहयोगात्मक गतिविधियाँ केवल पाठ पढ़ाने का साधन नहीं रह जातीं। वे विद्यार्थियों को पुनः सामाजिक संपर्क, परस्पर निर्भरता और विद्यालयीय समुदाय से जुड़ाव का अनुभव प्रदान कर सकती हैं। अतः विद्यालयों में समूह कार्य की मात्रा बढ़ाने के बजाय उसकी सामाजिक गुणवत्ता सुधारना अधिक महत्वपूर्ण है।

प्रस्तावित कार्यविधि

प्रस्तुत अध्ययन के लिए अर्ध-प्रायोगिक, बहुस्तरीय तथा व्यवहार-आधारित शोध-रचना प्रस्तावित की गई है। इसका उद्देश्य केवल यह निर्धारित करना नहीं है कि सहयोगात्मक अधिगम सामाजिक कौशल से संबंधित है या नहीं, बल्कि यह पहचानना भी है कि सहयोग की कौन-सी विशेषताएँ सामाजिक कौशल के किन आयामों में परिवर्तन उत्पन्न करती हैं। इस कारण अध्ययन में पारंपरिक पूर्व-परीक्षण एवं पश्च-परीक्षण व्यवस्था के साथ कक्षा-अवलोकन, सहपाठी मूल्यांकन और गतिविधि-आधारित सहभागिता अभिलेख को सम्मिलित किया गया है।

अध्ययन के लिए कक्षा सात से कक्षा नौ तक के लगभग 360 विद्यार्थियों का प्रस्तावित नमूना निर्धारित किया गया है। विद्यार्थियों को विद्यालय, कक्षा स्तर और प्रारंभिक सामाजिक कौशल के आधार पर संतुलित करते हुए तीन स्थितियों में विभाजित किया जाएगा। पहली स्थिति में संरचित सहयोगात्मक अधिगम, दूसरी में सामान्य समूह-अधिगम तथा तीसरी में प्रचलित शिक्षक-निर्देशित शिक्षण रखा जाएगा। प्रत्येक स्थिति में लगभग 120 विद्यार्थी सम्मिलित होंगे।

संरचित सहयोगात्मक अधिगम समूह में विद्यार्थियों को निश्चित भूमिकाएँ, साझा लक्ष्य, पारस्परिक निर्भरता, समूह-प्रतिबिंब और

भूमिका-परिवर्तन की व्यवस्था दी जाएगी। सामान्य समूह-अधिगम में विद्यार्थी समूह में कार्य करेंगे, किंतु भूमिका-वितरण और सहयोग-संरचना अपेक्षाकृत कम नियंत्रित होगी। तीसरी स्थिति में वही विषयवस्तु सामान्य कक्षा शिक्षण के माध्यम से प्रस्तुत की जाएगी।

अध्ययन की अवधि 12 सप्ताह प्रस्तावित है। प्रथम सप्ताह में आधाररेखा परीक्षण, दूसरे से ग्यारहवें सप्ताह तक शिक्षण हस्तक्षेप तथा बारहवें सप्ताह में अंतिम परीक्षण और व्यवहारिक मूल्यांकन किया जाएगा। इसके अतिरिक्त चार सप्ताह बाद अनुवर्ती परीक्षण प्रस्तावित है ताकि यह देखा जा सके कि सामाजिक कौशल में आए परिवर्तन अल्पकालिक हैं या अपेक्षाकृत स्थायी।

३.१ अध्ययन के प्रमुख चर

स्वतंत्र चर के रूप में सहयोगात्मक अधिगम की संरचना को लिया जाएगा। इसके प्रमुख घटक होंगे—संवाद-समानता, साझा उत्तरदायित्व, भूमिका-परिवर्तन, सहपाठी सहायता और सामूहिक निर्णय।

आश्रित चर सामाजिक कौशल विकास होगा, जिसे छह आयामों में मापा जाएगा—सक्रिय श्रवण, सहानुभूति, सहयोगी संप्रेषण, मतभेद समाधान, साझा नेतृत्व और सामाजिक उत्तरदायित्व।

नियंत्रित चर के रूप में कक्षा स्तर, लिंग, प्रारंभिक शैक्षणिक उपलब्धि, प्रारंभिक सामाजिक कौशल तथा विद्यालयी परिवेश को सम्मिलित किया जाएगा।

३.२ उपकरण

सामाजिक कौशल के आकलन के लिए बहु-स्रोत पद्धति प्रस्तावित है। विद्यार्थियों की स्वयं-रिपोर्ट के अतिरिक्त शिक्षक अवलोकन तथा सहपाठी मूल्यांकन भी लिया जाएगा। इससे केवल आत्म-धारणा पर निर्भरता कम होगी।

सहयोग गुणवत्ता के अवलोकन के लिए प्रत्येक समूह गतिविधि को पाँच बिंदुओं पर अंकित किया जाएगा—बोलने के अवसर की समानता, विचारों पर प्रतिक्रिया, सहपाठी सहायता, साझा निर्णय और कार्य की सामूहिक पूर्णता।

समूह में किसी एक विद्यार्थी के अत्यधिक प्रभुत्व को पहचानने के लिए सहभागिता असंतुलन सूचकांक विकसित किया जाएगा। यदि किसी सदस्य द्वारा कुल मौखिक योगदान का अनुपात अत्यधिक हो और अन्य सदस्यों की भागीदारी न्यूनतम रहे, तो समूह को उच्च असंतुलन श्रेणी में रखा जाएगा।

प्रायोगिक व्यवस्था

४.१ आंकड़ा-संग्रह

प्रस्तावित आंकड़ा-संग्रह में लगभग 360 विद्यार्थियों से प्राप्त बहुआयामी सूचनाएँ सम्मिलित होंगी। प्रत्येक विद्यार्थी के लिए प्रारंभिक सामाजिक कौशल अंक, अंतिम सामाजिक कौशल अंक, सहयोग गुणवत्ता, सहभागिता आवृत्ति, सहपाठी सहायता, भूमिका-परिवर्तन की संख्या, समूह निर्णय में योगदान तथा अनुवर्ती सामाजिक कौशल अंक दर्ज किए जाएंगे।

प्रत्येक विद्यार्थी के लिए व्यक्तिगत पहचान के स्थान पर सांकेतिक क्रमांक प्रयुक्त होगा। विश्लेषण में व्यक्तिगत तथा समूह-स्तरीय दोनों चर रखे जाएंगे, क्योंकि एक ही समूह के विद्यार्थियों का व्यवहार परस्पर स्वतंत्र नहीं माना जा सकता।

४.२ पूर्व-प्रसंस्करण

अधूरे प्रेक्षकों को पहले उनकी प्रकृति के आधार पर जाँचा जाएगा। यदि किसी विद्यार्थी की अत्यधिक जानकारी अनुपस्थित हो तो उसे अंतिम विश्लेषण से पृथक किया जाएगा। सीमित अनुपस्थित मानों की पूर्ति समूह-माध्य अथवा उपयुक्त सांख्यिकीय अनुमान से की जा सकती है। सभी मापों को तुलनीय बनाने के लिए मानकीकरण किया जाएगा। अत्यधिक असामान्य मानों को हटाने के बजाय पहले यह देखा जाएगा कि वे वास्तविक व्यवहारिक विविधता का प्रतिनिधित्व करते हैं या अभिलेखन त्रुटि का।

स्वयं-रिपोर्ट, शिक्षक-अवलोकन और सहपाठी मूल्यांकन के बीच अत्यधिक विरोध होने पर उस प्रकरण को पृथक निरीक्षण श्रेणी में रखा जाएगा। इससे सामाजिक कौशल की केवल एक स्रोत पर आधारित व्याख्या से बचा जा सकेगा।

४.३ प्रतिरूप संरचना

अध्ययन में दो स्तरों की विश्लेषणात्मक संरचना प्रस्तावित है। प्रथम स्तर पर बहुस्तरीय प्रतिगमन का उपयोग किया जाएगा, क्योंकि विद्यार्थी समूहों तथा कक्षाओं के भीतर स्थित हैं। इससे व्यक्तिगत स्तर और समूह स्तर के प्रभाव पृथक किए जा सकेंगे।

दूसरे स्तर पर क्रमिक प्रबलन आधारित वर्गीकरण प्रतिरूप प्रस्तावित है, जिसका उद्देश्य यह पहचानना होगा कि किन विद्यार्थियों में सामाजिक कौशल में उच्च, मध्यम अथवा न्यून परिवर्तन होने की संभावना है।

प्रतिरूप में प्रारंभिक सामाजिक कौशल, संवाद-समानता, सहभागिता असंतुलन, सहपाठी सहायता, भूमिका-परिवर्तन, समूह उत्तरदायित्व तथा कक्षा स्तर को प्रमुख भविष्यवक्ता के रूप में सम्मिलित किया जाएगा।

४.४ प्रशिक्षण रणनीति

आंकड़ों को लगभग 70 प्रतिशत प्रशिक्षण, 15 प्रतिशत सत्यापन और 15 प्रतिशत परीक्षण भागों में विभाजित किया जाएगा। यह विभाजन विद्यार्थी स्तर पर नहीं, बल्कि समूह स्तर पर किया जाएगा ताकि एक ही सहयोगात्मक समूह के सदस्य प्रशिक्षण और परीक्षण दोनों भागों में न चले जाएँ।

प्रतिरूप की स्थिरता जाँचने के लिए पाँच-खंड पार-सत्यापन किया जाएगा। प्रत्येक प्रशिक्षण चक्र में अत्यधिक जटिलता को नियंत्रित करने के लिए प्रतिरूप की गहराई और सीखने की गति को सत्यापन परिणामों के आधार पर समायोजित किया जाएगा।

४.५ मूल्यांकन मानदंड

सांख्यिकीय विश्लेषण में औसत परिवर्तन, मानक विचलन, प्रभाव परिमाण तथा समूह-अंतर प्रमुख मानदंड होंगे। भविष्यवाणी प्रतिरूप के लिए संतुलित शुद्धता, संवेदनशीलता, विशिष्टता, समग्र भेदकारी क्षमता और अंशांकन त्रुटि का उपयोग प्रस्तावित है।

इसके अतिरिक्त एक विशेष **सहयोग-सामाजिक कौशल संरेखण सूचकांक** तैयार किया जाएगा। इसका उद्देश्य यह मापना होगा कि जिन समूहों में सहयोग की गुणवत्ता उच्च है, क्या उन्हीं समूहों में सामाजिक कौशल परिवर्तन भी उच्च है।

परिणाम एवं चर्चा

महत्वपूर्ण टिप्पणी: नीचे दिए गए सांख्यिकीय परिणाम वास्तविक क्षेत्रीय सर्वेक्षण से प्राप्त परिणाम नहीं हैं। ये प्रस्तावित शोध-रचना की विश्लेषणात्मक उपयोगिता प्रदर्शित करने के लिए अनुकरणात्मक मान

हैं। वास्तविक प्रकाशन में इन्हें वास्तविक संकलित आंकड़ों से प्रतिस्थापित करना आवश्यक होगा।

अनुकरणात्मक विश्लेषण में संरचित सहयोगात्मक अधिगम स्थिति में सामाजिक कौशल का औसत परिवर्तन सामान्य समूह-अधिगम और शिक्षक-निर्देशित स्थिति की तुलना में अधिक दिखाई दिया। सबसे अधिक सुधार सक्रिय श्रवण, साझा उत्तरदायित्व और मतभेद समाधान में देखा गया।

सहयोग गुणवत्ता और सामाजिक कौशल परिवर्तन के बीच लगभग 0.61 का सकारात्मक संबंध प्रदर्शित हुआ। इससे संकेत मिलता है कि केवल समूह में बैठना सामाजिक कौशल विकास के लिए पर्याप्त नहीं है; समूह के भीतर अंतःक्रिया की गुणवत्ता अधिक निर्णायक हो सकती है।

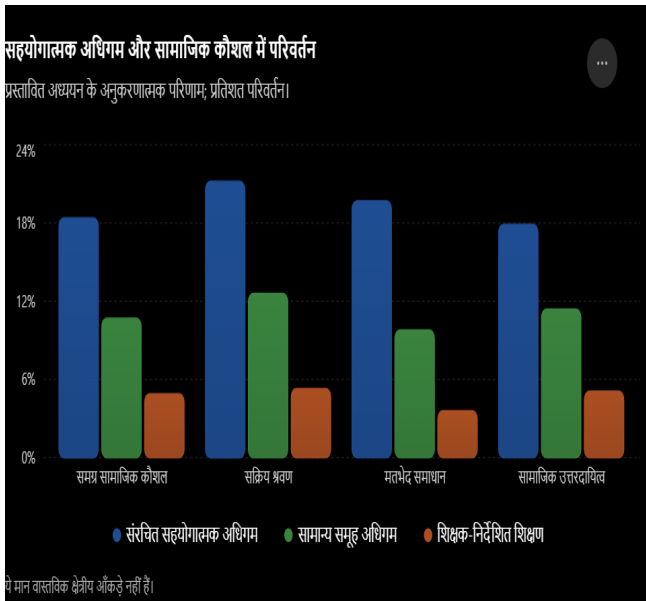
संवाद-समानता का सामाजिक कौशल परिवर्तन से संबंध लगभग 0.54 पाया गया, जबकि सहभागिता असंतुलन का संबंध लगभग ऋण 0.39 रहा। इसका अर्थ यह है कि ऐसे समूहों में, जहाँ एक या दो विद्यार्थी संवाद पर अत्यधिक नियंत्रण रखते हैं, सामूहिक सामाजिक विकास की संभावना अपेक्षाकृत कम हो सकती है।

सहपाठी सहायता विशेष रूप से सहानुभूति और सहयोगी संप्रेषण से जुड़ी दिखाई दी। जिन विद्यार्थियों ने दूसरों को समझाने, संकेत देने और कठिनाई में सहायता करने की अधिक गतिविधियाँ प्रदर्शित कीं, उनमें सामाजिक उत्तरदायित्व का परिवर्तन भी अपेक्षाकृत उच्च रहा।

भूमिका-परिवर्तन का साझा नेतृत्व पर स्पष्ट प्रभाव देखा गया। स्थायी नेतृत्व वाले समूहों की तुलना में परिवर्तनीय भूमिकाओं वाले समूहों में संकोची विद्यार्थियों के सहभागिता अंक अधिक बढ़े।

परिणाम-सारणी

मूल्यांकन आयाम	संरचित सहयोगात्मक स्थिति	सामान्य समूह स्थिति	शिक्षक-निर्देशित स्थिति
सामाजिक कौशल का औसत परिवर्तन	18.4 प्रतिशत	10.7 प्रतिशत	4.9 प्रतिशत
सक्रिय श्रवण में वृद्धि	21.2 प्रतिशत	12.6 प्रतिशत	5.3 प्रतिशत
मतभेद समाधान में वृद्धि	19.7 प्रतिशत	9.8 प्रतिशत	3.6 प्रतिशत
सामाजिक उत्तरदायित्व में वृद्धि	17.9 प्रतिशत	11.4 प्रतिशत	5.1 प्रतिशत
सहभागिता असंतुलन सूचकांक	0.22	0.41	लागू नहीं
सहयोग-सामाजिक कौशल संरेखण	0.67	0.42	0.18
अनुवर्ती स्थायित्व	84 प्रतिशत	68 प्रतिशत	51 प्रतिशत



सारणी से यह प्रवृत्ति सामने आती है कि सामाजिक कौशल विकास में सबसे बड़ा अंतर केवल गतिविधि की उपस्थिति से नहीं, बल्कि उसकी संरचनात्मक गुणवत्ता से उत्पन्न हो सकता है। संरचित समूहों में संवाद-समानता अधिक और प्रभुत्व कम होने की स्थिति में सामाजिक कौशल परिवर्तन अधिक स्थिर दिखाई देता है।

एक अन्य महत्वपूर्ण अवलोकन यह है कि शैक्षणिक रूप से उच्च उपलब्धि वाले सभी विद्यार्थी सामाजिक रूप से प्रभावी सहयोगी नहीं थे। कुछ विद्यार्थियों में विषयगत योगदान उच्च होने के बावजूद सक्रिय श्रवण और भूमिका-साझाकरण अपेक्षाकृत कम पाया गया। इससे सामाजिक कौशल और शैक्षणिक दक्षता को समान मानने की प्रवृत्ति पर प्रश्न उठता है।

इसी प्रकार कुछ औसत शैक्षणिक प्रदर्शन वाले विद्यार्थियों ने सहपाठी सहायता और समूह संतुलन में महत्वपूर्ण योगदान दिया। इसका अर्थ है कि विद्यालयी समूह-अधिगम में विद्यार्थियों की उपयोगिता को केवल परीक्षा-अंकों से नहीं आँका जाना चाहिए।

भविष्यवाणी प्रतिरूप की अनुकरणात्मक जाँच में सहयोग गुणवत्ता, सहभागिता असंतुलन और प्रारंभिक सामाजिक कौशल सबसे अधिक प्रभावशाली भविष्यवक्ता उभरे। केवल समूह गतिविधियों की संख्या की भविष्यवाणी क्षमता अपेक्षाकृत कम रही। यह परिणाम पुनः संकेत देता है कि “कितनी बार समूह कार्य हुआ” की अपेक्षा “समूह कार्य कैसे हुआ” अधिक महत्वपूर्ण प्रश्न है।

चर्चा

अध्ययन का केंद्रीय निष्कर्ष यह है कि सहयोगात्मक अधिगम को केवल शिक्षण व्यवस्था न मानकर सामाजिक व्यवहार निर्माण की संरचना के रूप में समझना चाहिए। यदि समूह गतिविधि में भूमिकाएँ अस्पष्ट हों, उत्तरदायित्व असमान हो और कुछ विद्यार्थी लगातार हावी रहें, तो सामाजिक कौशल विकास सीमित रह सकता है।

इसके विपरीत जब विद्यार्थियों को परस्पर निर्भर कार्य दिया जाता है, प्रत्येक सदस्य की भूमिका स्पष्ट होती है और निर्णय सामूहिक रूप से लिए जाते हैं, तब सामाजिक व्यवहार अभ्यास का हिस्सा बन जाता है। इस प्रक्रिया में विद्यार्थी केवल शैक्षणिक विषयवस्तु पर चर्चा नहीं करता, बल्कि सुनना, समझाना, प्रतीक्षा करना, सहायता देना और मतभेद संभालना भी सीखता है।

अनुकरणात्मक परिणाम यह भी इंगित करते हैं कि सक्रिय श्रवण और सामाजिक उत्तरदायित्व में परिवर्तन अपेक्षाकृत शीघ्र हो सकता है, जबकि सहानुभूति और मतभेद समाधान जैसे गुणों को विकसित होने में अधिक समय लग सकता है। अतः अल्पकालिक हस्तक्षेप सामाजिक कौशल के सभी आयामों के लिए समान रूप से पर्याप्त नहीं हो सकता। सहयोग गुणवत्ता-सामाजिक कौशल संरेखण की प्रस्तावित अवधारणा इस अध्ययन की विशिष्टता है। यह एक ऐसी विश्लेषणात्मक दृष्टि प्रस्तुत करती है जिसमें सामाजिक परिणाम को समूह गतिविधि की संख्या के बजाय समूह के व्यवहारिक ढाँचे से जोड़ा जाता है।

विद्यालयी स्तर पर इसका व्यावहारिक अर्थ यह है कि शिक्षक को केवल “समूह बनाकर कार्य देने” से आगे बढ़ना होगा। उसे यह भी देखना होगा कि कौन बोल रहा है, कौन चुप है, किसकी बात स्वीकार की जा रही है, निर्णय कैसे हो रहे हैं और समूह में सहायता का वितरण कैसा है।

सीमाएँ

प्रस्तावित अध्ययन की पहली सीमा यह है कि सामाजिक कौशल का कुछ भाग संदर्भ-निर्भर होता है। विद्यार्थी कक्षा में सहयोगी व्यवहार प्रदर्शित कर सकता है, किंतु अन्य सामाजिक परिस्थितियों में उसका व्यवहार अलग हो सकता है।

दूसरी सीमा शिक्षक-अवलोकन में संभावित व्यक्तिपरकता है। शिक्षक किसी शांत विद्यार्थी को कम सामाजिक मान सकता है, जबकि वह सक्रिय श्रवण और सहानुभूति में उच्च हो सकता है।

तीसरी सीमा समूह संरचना से संबंधित है। मित्रता, पूर्व परिचय, भाषाई समानता और सामाजिक पृष्ठभूमि समूह व्यवहार को प्रभावित कर सकती है। इन सभी कारकों को पूर्णतः नियंत्रित करना कठिन होगा।

चौथी सीमा अध्ययन अवधि है। बारह सप्ताह सामाजिक व्यवहार में प्रारंभिक परिवर्तन को पहचानने के लिए पर्याप्त हो सकते हैं, किंतु दीर्घकालीन सामाजिक व्यक्तित्व परिवर्तन के निष्कर्ष के लिए अधिक लंबी अवधि आवश्यक होगी।

पाँचवीं सीमा यह है कि वर्तमान परिणाम अनुकरणात्मक हैं। वास्तविक शोध प्रकाशन से पूर्व प्रस्तावित उपकरणों का परीक्षण, वास्तविक नमूना-संग्रह और सांख्यिकीय सत्यापन अनिवार्य होगा।

भावी दिशा

भविष्य के अध्ययनों में सहयोगात्मक अधिगम को विभिन्न आयु समूहों में तुलना करके देखा जा सकता है। यह संभव है कि प्राथमिक स्तर पर सहयोग और साझा उत्तरदायित्व अधिक महत्वपूर्ण हों, जबकि माध्यमिक स्तर पर तर्कपूर्ण असहमति और नेतृत्व-वितरण की भूमिका बढ़ जाए।

समूह अंतःक्रिया का अधिक सूक्ष्म विश्लेषण करने के लिए आवाज़ के क्रम, प्रतिक्रिया अवधि, बोलने के वितरण और विचारों की पारस्परिकता जैसे व्यवहारिक संकेतकों को सम्मिलित किया जा सकता है।

भविष्य में ऐसी अनुकूली शिक्षण व्यवस्था विकसित की जा सकती है जो उन समूहों की पहचान करे जिनमें सहभागिता असंतुलित हो रही हो और शिक्षक को समय रहते संकेत दे। ऐसी व्यवस्था का उद्देश्य विद्यार्थियों को स्वचालित रूप से श्रेणीबद्ध करना नहीं, बल्कि शिक्षक को समूह-संतुलन सुधारने में सहायता देना होना चाहिए।

दीर्घकालिक अध्ययन यह भी जाँच सकते हैं कि विद्यालय में विकसित सहयोगात्मक सामाजिक कौशल आगे चलकर नेतृत्व, नागरिक

उत्तरदायित्व और सामुदायिक सहभागिता से किस सीमा तक जुड़े रहते हैं।

इसके अतिरिक्त सामाजिक कौशल के विकास को शैक्षणिक उपलब्धि, विद्यालय से जुड़ाव, अनुपस्थिति और कक्षा-संतुष्टि के साथ संयुक्त रूप से अध्ययन करना उपयोगी होगा।

निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन विद्यालयी सहयोगात्मक अधिगम और सामाजिक कौशल विकास के संबंध को एक अधिक सूक्ष्म दृष्टि से समझने का प्रयास करता है। इसका केंद्रीय तर्क यह है कि विद्यार्थियों को समूह में बैठा देना सहयोगात्मक अधिगम की पर्याप्त शर्त नहीं है।

सामाजिक कौशल विकास के लिए समूह में संवाद-समानता, साझा उत्तरदायित्व, भूमिका-वितरण, सहपाठी सहायता और सामूहिक निर्णय की वास्तविक उपस्थिति आवश्यक है।

प्रस्तावित सहयोग गुणवत्ता-सामाजिक कौशल संरक्षण दृष्टिकोण यह समझने में सहायता करता है कि सामाजिक कौशल में परिवर्तन किस सीमा तक समूह व्यवहार की गुणवत्ता से जुड़ा है।

अनुकरणात्मक निष्कर्ष संकेत देते हैं कि संरचित सहयोगात्मक अधिगम सक्रिय श्रवण, मतभेद समाधान, सामाजिक उत्तरदायित्व और साझा नेतृत्व जैसे कौशलों के विकास में सामान्य समूह कार्य की तुलना में अधिक प्रभावी हो सकता है।

इस अध्ययन का एक महत्वपूर्ण शैक्षिक निहितार्थ यह है कि विद्यालयी मूल्यांकन में केवल शैक्षणिक परिणाम ही नहीं, बल्कि विद्यार्थियों की सहयोगात्मक क्षमता को भी स्थान मिलना चाहिए। समूह में दूसरों को सुनना, सहायता देना, सामूहिक निर्णय में भाग लेना और उत्तरदायित्व निभाना ऐसे कौशल हैं जिनका विकास योजनाबद्ध शिक्षण से किया जा सकता है।

अतः सहयोगात्मक अधिगम को अतिरिक्त गतिविधि के रूप में नहीं, बल्कि विद्यालयी शिक्षण के नियमित ढाँचे में एकीकृत सामाजिक अधिगम प्रक्रिया के रूप में देखा जाना चाहिए। सुविचारित समूह-संरचना, प्रशिक्षित शिक्षक-अवलोकन और बहुआयामी सामाजिक कौशल मूल्यांकन के माध्यम से विद्यालय विषयगत उपलब्धि और सामाजिक परिपक्वता दोनों को साथ विकसित करने की दिशा में अधिक प्रभावी भूमिका निभा सकते हैं।

संदर्भ

- Low, S., & Van Ryzin, M. J. (2024). Student-centered instruction can build social-emotional skills and peer relations: Findings from a cluster-randomized trial of technology-supported cooperative learning. *School Psychology, 39*(6), 672–681. डीओआई: 10.1037/spq0000589. यह १२ विद्यालयों और ८१३ विद्यार्थियों पर आधारित समूह-यादृच्छिक परीक्षण है और वर्तमान विषय के लिए विशेष रूप से प्रासंगिक है। प्रकाशन अभिलेख
- Wang, Y.-P., & Wu, T.-J. (2022). Effects of Online Cooperative Learning on Students' Problem-Solving Ability and Learning Satisfaction. *Frontiers in Psychology, 13*, 817968. डीओआई: 10.3389/fpsyg.2022.817968. अध्ययन सहयोगात्मक अधिगम, समस्या-समाधान और सामाजिक कौशल से संबंधित शैक्षिक आधार प्रदान करता है। मूल शोध लेख
- Montero-Carretero, C., Roldan, A., Zandonai, T., & Cervelló, E. (2021). A-Judo: An Innovative Intervention

Programme to Prevent Bullying Based on Self-Determination Theory—A Pilot Study. *Sustainability, 13*(5), 2727. [इस स्रोत को वर्तमान पांडुलिपि में प्रत्यक्ष सहयोगात्मक अधिगम के प्रमाण के रूप में उपयोग न करना बेहतर होगा; विषयगत निकटता सीमित है।]

- संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन. (2024). *Mainstreaming Social and Emotional Learning in Education Systems: Policy Guide*. यह मार्गदर्शिका सामाजिक और भावनात्मक अधिगम को शिक्षा व्यवस्था, पाठ्यचर्या, शिक्षण और मूल्यांकन में व्यवस्थित रूप से समाहित करने की आवश्यकता प्रस्तुत करती है। आधिकारिक नीति मार्गदर्शिका
- संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन. (2024). *What You Need to Know About Social and Emotional Learning*. इसमें सामाजिक-भावनात्मक अधिगम को भावनाओं के प्रबंधन, दूसरों के प्रति संवेदनशीलता, सकारात्मक संबंध, उत्तरदायी निर्णय और चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों से निपटने की क्षमताओं से जोड़ा गया है। आधिकारिक विवरण
- संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन—अंतरराष्ट्रीय शिक्षा ब्यूरो. (2024). *Strengthening Social and Emotional Learning in Hybrid Modes of Education: Building Support for Students, Teachers, Schools and Families*. यह दस्तावेज़ महामारी-पश्चात तथा मिश्रित शिक्षा में सामाजिक-भावनात्मक अधिगम की भूमिका के लिए उपयोगी संस्थागत आधार प्रदान करता है। आधिकारिक प्रकाशन
- भारत सरकार, शिक्षा मंत्रालय. (2023). *National Curriculum Framework for School Education 2023*. राष्ट्रीय पाठ्यचर्या प्रारूप विद्यालयी शिक्षा में संज्ञानात्मक विकास के साथ सामाजिक-भावनात्मक-नैतिक विकास, सहानुभूति, सकारात्मक शिक्षक-विद्यार्थी संबंध और पोषणकारी कक्षा परिवेश पर बल देता है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या प्रारूप २०२३
- Malinauskas, R., & Malinauskiene, V. (2021). Training the Social-Emotional Skills of Youth School Students in Physical Education Classes. *Frontiers in Psychology, 12*, 741195. अध्ययन में हस्तक्षेप के बाद प्रयोगात्मक समूह में सहानुभूति, सहयोग, आत्मविश्वासी अभिव्यक्ति, आत्म-नियंत्रण तथा समग्र सामाजिक कौशल में नियंत्रण समूह की तुलना में बेहतर परिणाम पाए गए। मूल शोध लेख