

शारीरिक रूप से सामान्य तथा चुनौतीग्रस्त (विकलांग) विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता का तुलनात्मक अध्ययन

विनोद मिश्र
शोधार्थी

डॉ० निधि मिश्रा
असि० प्रोफे० मनोविज्ञान
के.एस. साकेत स्नातकोत्तर महाविद्यालय
अयोध्या (उ०प्र०)

शोध सारांश

प्रस्तुत अध्ययन शारीरिक रूप से सामान्य तथा चुनौतीग्रस्त (विकलांग) विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता का तुलनात्मक अध्ययन करने के उद्देश्य से किया गया। अध्ययन के उद्देश्य से 200 शारीरिक रूप से सामान्य तथा 200 चुनौतीग्रस्त (विकलांग) वाराणसी क्षेत्र के विद्यार्थियों पर सामान्य मानसिक योग्यता (बुद्धि) परीक्षण द्वारा प्रो० मोहन चन्द्र जोशी के प्रशासित किया गया। प्राप्त आँकड़ों के आधार पर मध्यमान (Mean), प्रामाणिक विचलन (Standard Deviation) तथा सार्थक अन्तर ज्ञात करने के उद्देश्य से क्रान्तिक अनुपात की गणना की गई। प्राप्त परिणामों के निष्कर्ष रूप में ज्ञात हुआ कि सामान्य विद्यार्थियों की तुलना में शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विकलांग विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के विभिन्न पक्षों-पर्याय, विपर्याय, वर्गीकरण, संख्यात्मक तथा तुल्यात्मक में सार्थक रूप से उत्तम बौद्धिक योग्यता रखते हैं।

प्रस्तावना

शिक्षा केवल ज्ञान प्राप्त करने का माध्यम नहीं है, बल्कि यह व्यक्ति के संपूर्ण मानसिक, सामाजिक और भावनात्मक विकास का आधार भी है। यह व्यक्ति को समाज में आत्मनिर्भर बनाने के साथ-साथ उसकी सोचने-समझने की क्षमता, निर्णय लेने की योग्यता और समस्या समाधान कौशल को भी विकसित करती है। किसी भी समाज की प्रगति में शिक्षा की महत्वपूर्ण भूमिका होती है और यह प्रत्येक व्यक्ति के लिए समान रूप से उपलब्ध होनी चाहिए, चाहे वह शारीरिक रूप से सामान्य हो या किसी प्रकार की शारीरिक चुनौती का सामना कर रहा हो।

विकलांगता (Disability) एक ऐसी स्थिति है, जिसमें व्यक्ति को मानसिक, शारीरिक, संवेगात्मक या संज्ञानात्मक (Cognitive) स्तर पर किसी विशेष प्रकार की बाधा का सामना करना पड़ता है। भारत में विकलांगता को विभिन्न श्रेणियों में विभाजित किया गया है, जिनमें शारीरिक विकलांगता, दृष्टिहीनता, बधिरता, बौद्धिक अक्षमता और न्यूरो-डिबेलपमेंटल विकार शामिल हैं। शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विकलांग विद्यार्थी अक्सर कई प्रकार की कठिनाइयों का सामना करते हैं, विशेष रूप से शिक्षा के क्षेत्र में।

इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य शारीरिक रूप से सामान्य और चुनौतीग्रस्त विकलांग विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता (Intellectual Ability) की तुलना करना है। इस तुलना के माध्यम से यह समझने का प्रयास किया जाएगा कि क्या शारीरिक विकलांगता बौद्धिक विकास में कोई महत्वपूर्ण प्रभाव डालती है या नहीं।

बौद्धिक योग्यता का परिचय

बौद्धिक योग्यता (Intellectual Ability) किसी व्यक्ति की सोचने, समझने, सीखने, समस्या समाधान करने, निर्णय लेने और तार्किक विश्लेषण करने की क्षमता को संदर्भित करती है। यह योग्यता व्यक्ति के ज्ञान, स्मरण शक्ति, तर्कशीलता, भाषा दक्षता, संज्ञानात्मक क्षमता और रचनात्मकता से जुड़ी होती है।

शिक्षा के क्षेत्र में, बौद्धिक योग्यता का मूल्यांकन विद्यार्थियों के शैक्षणिक प्रदर्शन, रचनात्मक सोच, समस्याओं को हल करने की क्षमता और विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण के आधार पर किया जाता है। किसी भी विद्यार्थी की बौद्धिक योग्यता कई कारकों पर निर्भर करती है, जैसे—

- व्यक्तिगत गुण (Intelligence Quotient & IQ, मानसिक लचीलापन)
- शैक्षिक वातावरण (विद्यालय में मिलने वाली सुविधाएँ, शिक्षकों का सहयोग)
- पारिवारिक और सामाजिक पृष्ठभूमि (अभिभावकों का सहयोग, आर्थिक स्थिति)

अध्ययन के उद्देश्य

शारीरिक रूप से सामान्य तथा चुनौतीग्रस्त (विकलांग) विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के मध्य अन्तर का अध्ययन करना।

अध्ययन की उपकल्पना

शारीरिक रूप से सामान्य तथा चुनौतीग्रस्त (विकलांग) विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के मध्य सार्थक अन्तर नहीं होगा।

अनुसंधान विधि

प्रतिदर्श

200 शारीरिक रूप से सामान्य तथा 200 चुनौतीग्रस्त (विकलांग) वाराणसी क्षेत्र के विद्यार्थियों पर किया जायेगा।

शोध उपकरण

सामान्य मानसिक योग्यता (बुद्धि)

प्रो मोहन चन्द्र जोशी

परिणाम एवं विवेचन

शारीरिक रूप से सामान्य तथा चुनौतीग्रस्त (विकलांग) विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के मध्य तुलनात्मक अध्ययन करने के उद्देश्य से 200 सामान्य तथा 200 शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों पर सामान्य मानसिक योग्यता (बुद्धि) परीक्षण द्वारा प्रो० मोहन चन्द्र जोशी को प्रशासित किया गया। प्राप्त आँकड़ों के आधार पर मध्यमान (Mean), प्रामाणिक विचलन (Standard Deviation) तथा सार्थक अन्तर ज्ञात करने के उद्देश्य से क्रान्तिक अनुपात (Critical Ratio) की गणना की गई। प्राप्त परिणाम तालिका में इस प्रकार प्राप्त हुए—

तालिका : शारीरिक रूप से सामान्य तथा चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के विभिन्न पक्षों के प्राप्तांकों का मध्यमान, प्रामाणिक विचलन तथा क्रान्तिक अनुपात

बौद्धिक योग्यता के विभिन्न घटक	विद्यार्थी प्रकार				क्रान्तिक अनुपात (Critical Ratio)
	सामान्य N=200		शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त N=200		
	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	
a) पर्याय (Synonyms)	5.28	2.56	6.24	2.10	4.17<0.01
b) विपर्याय	5.52	2.35	6.34	1.96	3.73<0.01

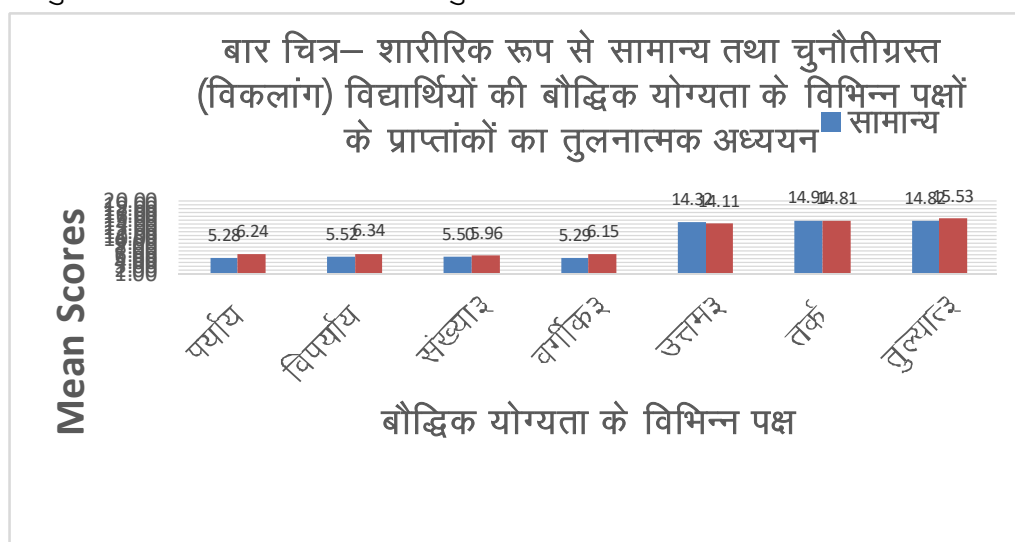
(Antonyms)					
c) संख्यात्मक (Number Series)	5.50	2.36	5.96	2.03	2.09<0.05
d) वर्गीकरण (Classification)	5.29	2.65	6.15	2.23	3.58<0.01
e) उत्तम उत्तर (Best Answer)	14.32	2.85	14.11	2.80	0.75>0.05
f) तर्क (Reasoning)	14.91	2.74	14.81	2.66	0.37>0.05
g) तुल्यात्मक (Analogies)	14.82	2.90	15.53	2.67	2.53<0.05
योग	65.65	13.65	69.16	10.51	2.88<0.01

सार्थकता स्तर 0.05 → 1.97

0.01 → 2.59

तालिका का निरीक्षण करने से स्पष्ट है कि शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता (मध्यमान 69.16) उच्च स्तर की है, जबकि शारीरिक रूप से सामान्य विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता (मध्यमान 65.65) तुलनात्मक रूप से निम्न स्तर की प्राप्त हुई। इसीप्रकार शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के विभिन्न पक्षों-पर्याय (Synonyms) (मध्यमान 6.24), विपर्याय (antonyms) (मध्यमान 6.34), संख्यात्मक (number series) (मध्यमान 5.96), वर्गीकरण (Classification) (मध्यमान 6.15), तुलनात्मक (analogies) मध्यमान 15.53 में उच्च स्तर ज्ञात हुआ। इसके विपरीत शारीरिक रूप से सामान्य विद्यार्थियों की उपर्युक्त बौद्धिक योग्यता के विभिन्न पक्षों-पर्याय (मध्यमान 5.28), विपर्याय (मध्यमान 5.52), संख्यात्मक (मध्यमान 5.50), वर्गीकरण (मध्यमान 5.29) तथा तुल्यात्मक (मध्यमान 14.82) में तुलनात्मक रूप से निम्न स्तर ज्ञात हुआ। यद्यपि शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की तुलना में शारीरिक रूप से सामान्य विद्यार्थियों की बौद्धिक पक्ष-उत्तम उत्तर (best answer) मध्यमान 14.32 तथा तर्क (reasoning) मध्यमान 14.91 में उच्च स्तर ज्ञात हुआ।

अतः स्पष्ट है कि शारीरिक रूप से सामान्य विद्यार्थियों की तुलना में चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता तथा विभिन्न पक्षों के प्राप्तांक उच्च स्तर को प्रदर्शित करते हैं। बार चित्र द्वारा भी इसी प्रकार के उपर्युक्त परिणाम आलेखीय रूप में प्रस्तुत हैं।



शारीरिक रूप से सामान्य तथा शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त (विकलांग) विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के मध्य सार्थक अन्तर ज्ञात करने के उद्देश्य से **क्रान्तिक अनुपात (Critical Ratio)** की गणना की गई। **तालिका** का अवलोकन करने से स्पष्ट है कि शारीरिक रूप से सामान्य तथा चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के मध्य 0.01 स्तर पर सार्थक अन्तर प्राप्त हुआ। क्रान्तिक अनुपात का मान 2.88 प्राप्त हुआ जो कि स्वतन्त्रता के अंश (Degree of Freedom) 398 के आधार पर 0.01 स्तर पर निर्धारित मान 2.59 से अधिक प्राप्त हुआ, अतः सार्थकता स्तर 0.01 स्तर पर सार्थक अन्तर को प्रदर्शित करता है। सामान्य विद्यार्थियों की तुलना में शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता सार्थक रूप से 0.01 स्तर पर उच्च स्तर की ज्ञात हुई।

इसी प्रकार शारीरिक रूप से सामान्य तथा चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के विभिन्न पक्षों-पर्याय (क्रान्तिक अनुपात 4.17), विपर्याय (क्रान्तिक अनुपात 3.73) तथा वर्गीकरण (क्रान्तिक अनुपात 3.58) के मध्य 0.01 स्तर पर सार्थक अन्तर प्राप्त हुआ। शारीरिक रूप से सामान्य विद्यार्थियों की अपेक्षा शारीरिक रूप में चुनौतीग्रस्त विद्यार्थी बौद्धिक योग्यता के विभिन्न पक्षों पर्याय, विपर्याय तथा वर्गीकरण में सार्थक रूप से 0.01 स्तर पर उच्च योग्यता रखते हैं। इसी प्रकार शारीरिक रूप से सामान्य विद्यार्थियों की अपेक्षा शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के विभिन्न पक्षों पर्याय, (क्रान्तिक अनुपात 4.17), विपर्याय (क्रान्तिक अनुपात 3.73) तथा वर्गीकरण (क्रान्तिक अनुपात 3.58) के मध्य 0.01 स्तर पर सार्थक अन्तर प्राप्त हुआ। शारीरिक रूप से सामान्य विद्यार्थियों की अपेक्षा शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थी बौद्धिक योग्यता के विभिन्न पक्षों-पर्याय, विपर्याय तथा वर्गीकरण में सार्थक रूप से 0.01 स्तर पर उच्च योग्यता रखते हैं। इसी प्रकार सामान्य विद्यार्थियों की तुलना में शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थी बौद्धिक योग्यता के पक्ष संख्यात्मक (क्रान्तिक अनुपात 2.09) तथा तुल्यात्मक (क्रान्तिक अनुपात 2.53) में सार्थक रूप से उच्च योग्यता 0.05 स्तर पर रखते हैं। यद्यपि शारीरिक रूप से सामान्य तथा चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के पक्ष उत्तम उत्तर (क्रान्तिक अनुपात 0.75) तथा तर्क (क्रान्तिक अनुपात 0.37) के मध्य 0.05 स्तर पर सार्थक अन्तर ज्ञात नहीं हुआ।

अतः प्रस्तुत अध्ययन की शून्य उपकल्पना “शारीरिक रूप से सामान्य तथा चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के मध्य सार्थक अन्तर नहीं होगा।” असत्य सिद्ध होती है। सामान्य विद्यार्थियों की तुलना में शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थी सार्थक रूप से उच्च बौद्धिक योग्यता 0.01 स्तर पर रखते हैं। इसके अतिरिक्त सामान्य विद्यार्थियों की तुलना में शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थी बौद्धिक योग्यता के विभिन्न पक्षों-पर्याय, विपर्याय, वर्गीकरण, संख्यात्मक तथा तुल्यात्मक में सार्थक रूप से उच्च बौद्धिक योग्यता रखते हैं। यद्यपि सामान्य तथा शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों की बौद्धिक योग्यता के पक्ष उत्तम उत्तर तथा तर्क के मध्य 0.05 स्तर पर सार्थक अन्तर प्राप्त नहीं हुआ।

मल्होत्रा तथा तिवारी (2021) द्वारा राजस्थान राज्य के सामान्य विद्यालयों तथा समावेशी (inclusive) विद्यालयों के विद्यार्थियों की बुद्धि तथा सामाजिक संज्ञान (Social cognition) का तुलनात्मक अध्ययन किया गया। अध्ययन के निष्कर्ष रूप में प्राप्त हुआ कि सामान्य विद्यालयों के विद्यार्थियों की तुलना में समावेशी विद्यालयों के विद्यार्थियों की बुद्धि में सार्थक अन्तर ज्ञात नहीं हुआ, परन्तु समावेशी विद्यालयों के विद्यार्थियों का सामाजिक संज्ञान सार्थक रूप में उच्च प्राप्त हुआ। **मेहरा तथा चौधरी (2021)** द्वारा अपने अध्ययन में निष्कर्ष रूप में प्राप्त किया कि सामान्य विद्यार्थियों की तुलना में शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों (विकलांग) ने 20 प्रतिशत उत्तम गतिशीलता (resilience) प्राप्तांक प्राप्त किए तथा शैक्षिक प्रगति में निरन्तरता (consistency) अधिक ज्ञात हुई। **राव तथा खन्ना (2023)** द्वारा शारीरिक रूप से सामान्य तथा

चुनौतीग्रस्त (विकलांग) विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का अध्ययन कर प्राप्त किया कि शारीरिक रूप से चुनौतीग्रस्त विद्यार्थियों द्वारा 15 प्रतिशत अधिक उत्तम सृजनात्मकता प्रदर्शित की गई है।

REFERENCES

- Bhattacharya, L. & Khanna, R. (2022), Impact of India's National Education Policy (2020) on Emotional Intelligence in Disabled Girls. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 19(3), 220-235.
- Bhattacharya, L. and Khanna, R. (2022), Impact of India's Rights of Persons with Disabilities Act (2016), on Adjustment outcomes in Girls. *Journal of Policy studies*, 19(3), 220-235.
- Deepika (2016), A comparative Study of Self-concept and Adjustment of Normal & Physically Disabled Students. Unpublished Ph.D. Thesis, Banasthali University, Banasthali (Rajasthan).
- Desai, S. and Rao, K. (2020), Creativity and Divergent Thinking: A Gender –Disability Interaction Study. *Creativity Research Journal*, 15(3), 150-165.
- Goyal, S. (2021) A Comparative Study of Adjustment Between Normal and Physically Handicapped Higher Secondary Students. *Indian Journal of Physical Education, Sports and Applied Science*, 11(4), 19-25.
- Gupta, M. and Kapoor, S. (2023), Parental Involvement and Intellectual Growth in Boys with Physical Disabilities. *Journal of Family Psychology*, 17(1), 88-102.
- Gupta, R. and Kapoor, S. (2023) Gender Norms and Emotional Intelligence in Physically Disabled Girls. *Indian Journal of Gender Studies*, 18(1), 90-105.
- Gupta, R. and Kapoor, S. (2023), Impact of India's RPWD Act (2016) on Vocational Adjustment : A Gender Analysis. *Journal of Policies Studies*, 20(3), 305-320.
- Gupta, S. and Das, R. (2021), Neuropsychological Profiles of Boys and Girls with Locomotor Disabilities: A Mumbai Study. *Indian Journal of Cognitive Neurosciences*, 11(4), 78-94.
- Gupta, S. and Das, R. (2021), Parental Support and Emotional Intelligence in Physically Handicapped Adolescents: A Gender Comparison. *Indian Journal of Family Studies*, 12(4), 78-94.
- Joshi, A and Mehta, R. (2021), Emotional Intelligence and Coping Mechanisms in Adolescents with Physical Disabilities: A Mumbai-based Study. *Indian Journal of Psychology and Education*, 12(2), 45-60.
- Kumar, L. and Iyer, M. (2020), Inclusive Educational and Gender Differences in Emotional Intelligence among Disabled Students. *Journal of Inclusive Education*, 14(4), 210-225.
- Kumar, P. and Gurjar, M.S. (2016), Comparative Study on Adjustment Ability of Special and Normal Adolescents Educational Quest: *An Int. J. of Educational and Applied Social Sciences*, Vol. 7(3).

- Malhotra, R. and Tiwari, S. (2021) Impact of Inclusive Education on Cognitive and Social-Emotional Development. *International Journal of Special Needs Education*, 25(2), 88-102.
- Mehra, P. and Choudhary, D. (2021), Resilience and Academic Achievement in Physically Disabled Students: A Longitudinal Study. *Journal of Disability and Rehabilitation*, 12(2), 89-104.
- Nair, A. and Chatterjee, S. (2023), Cultural Narratives and emotional Intelligence in Rural Disabled Adolescents. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 18(3), 210-225.
- Nair, L. and Chatterjee, P. (2022), Creativity and Innovation in Girls with Muscular Dystrophy. *Creativity Research Journal*, 16(2), 215-230.
- Nair, P. and Chatterjee, S. (2022) Cultural Stigma and Academic Adjustment in Disabled Girls: A Tamil Nadu Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 20(2) 215-230.
- Patel, A. and Desai, T. (2022), Social Adjustment in Rural Disabled Adolescents : A Gender Based Analysis. *Journal of Rural Mental Health*, 20(3), 112-128.
- Patel, A. and Desai, T. (2022), Socio-cultural Influences on Emotional Intelligence in Disabled Boys and Girls: A rural Gujarat study. *Journal of Cross Cultural Psychology*, 20(3), 112-128.
- Patel, S. and Gupta, A. (2022), Impact of societal stigma on Emotional Awareness in Physically Challenged Boys. *Journal of Social and Developmental Psychology*, 8(3), 112-128.
- Patel, S.S. and Patel, R.K. (2015) A Comparative Study of Social Maturity, Adjustment and Academic Achievement of Differently Abled and Normal Research, 5(3), 29-31.
- Rajan, P.S. (2014) A Comparative Study of Adjustment and Achievement Motivation of Normal and Physically Handicapped College Students. *International Journal of Indian Psychology*, 2(1), 95-99.
- Rao, M. and Khanna, S. (2023), Enhanced Divergent Thinking in Adolescents with Locomotor Disabilities: A Mumbai-Based study. *Creativity Research Journal*, 15(4), 301-315.
- Reddy, K. and Tiwari, A. (2021), Cultural Perceptions of Intelligence in Disabled Boys and Girls: A Rural Study. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 19(3), 220-235.
- Reddy, K. and Tiwari, A. (2021), Cultural Stigma and Emotional Expression in Disabled Boys and Girls. *Journal of rural Mental Health*, 19(3), 220-235.
- Reddy, K. and Tiwari, A. (2021), Role of Extracurricular Activities in Adjustment A Gender-Disability Perspective. *Journal of Youth Development*, 19(3), 220-235.
- Sharma, P. and Reddy, S. (2023) Cognitive Functioning in Girls with Locomotor Disabilities : A Cross-Sectional Study in Urban Schools. *Indian Journal of Educational Psychology*, 22(1), 34-50.
- Sharma, R. and Patel, A. (2021), Academic Adjustment in Inclusive Classrooms: A Comparative Study of Students and Without Physical Disabilities. *Indian Journal of Educational Research*, 19(3), 45-60.

-
- Sharma, R. and Reddy, K. (2023), Emotional Resilience and Self-Regulation in Boys with Locomotor Disabilities : A Mumbai-based Study. *Indian Journal of psychology and Mental Health*, 21(1), 45-60.
- Sharma, R. and Reddy, S. (2023), Gender and Disability Intersectionality in Academic Adjustment t: A Pan-India Study. *Indian Journal of Educational Psychology*, 23(2), 45-60.
- Singh, T. and Malhotra, V. (2023), Emotional Intelligence and Academic Stress in Physically Disabled Adolescents. *Indian Journal of Educational Research*, 8(1), 60-75.
- Singh, T. and Malhotra, V. (2023), Longitudinal Analysis of spatial Intelligence in Disabled Boys and Girls. *Indian Journal of Development Disabilities*, 12(1), 60-75.
- Singh, T. and Malhotra, V. (2023), Urban vs. Rural Adjustment in physically Disabled Girls: A Pan-India Analysis. *Journal of Social and Economic development*, 8(1), 60-75.
- Soni, R. (2014), A Comparative Study of Self-concept and Adjustment of Normal and Physically Handicapped Students Studying at Graduate Level. Unpublished Ph.D. Thesis. Mahatma Gandhi Chitrakoot Gramodaya Vishwavidhyalaya, Chitrakoot.
- Verma, D. and Das, T. (2021), Verbal Intelligence and Language Acquisition in Boys with Limb Differences. *Indian Journal of Developmental Disabilities*, 10(3), 78-94.