



# छात्रों के ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार पर योग और प्रेक्षाध्यान का प्रभाव

यशपाल सिंह

शोधार्थी योग एवं जीवन विज्ञान विभाग, जैन विश्व भारती संस्थान, लाडनूँ, राजस्थान-341306

दशरथ सिंह

शोधार्थी योग एवं जीवन विज्ञान विभाग, जैन विश्व भारती संस्थान, लाडनूँ, राजस्थान-341306

डॉ प्रद्युम्न सिंह

एसोसिएट प्रोफेसर, योग एवं जीवन विज्ञान विभाग, जैन विश्व भारतीसंस्थान, लाडनूँ, राजस्थान-341306

## सारांश (Abstract) -

प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार (एडीएचडी) से पीड़ित बच्चों पर योग और प्रेक्षाध्यान के प्रभाव की जांच करना है। ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार (ADHD) बचपन में होने वाली सबसे आम बीमारियों में से एक है, जिसके कई नकारात्मक सामाजिक और व्यवहारिक परिणाम होते हैं। इस अध्ययन में योग और प्रेक्षाध्यान को ADHD के लिए संभावित हस्तक्षेप के प्रभाव को जानेंगे। विभिन्न शोध के अध्ययन से पता चलता है कि योग और प्रेक्षाध्यान, ADHD लक्षणों को कम करने, नींद, चिंता और माता-पिता-बच्चे के रिश्ते को बेहतर बनाने में प्रभावी हैं।

वर्तमान शोध अध्ययन के लिए विद्यालय में पढ़ने वाले छात्रों का प्रयोज्य के रूप में चयन किया गया है। इस शोध में 14 से 16 वर्ष की आयु समूह के 100 छात्रों का चयन, रेंडम सेमपलिंग की लोटेरी विधि द्वारा किया। इन्हें 90 दिवस तक योग और प्रेक्षाध्यान का एकीकृत अभ्यास करवाया गया। इस शोध कार्य में ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार (एडीएचडी) के स्तर का ऑक्लन करने के लिए अटेंशन डेफिसिट हाइपरएक्टिव डिसऑर्डर का नैदानिक परीक्षण (Diagnostic Test of Attention Deficit Hyperkinetic Disorder) नामक टेस्ट का प्रयोग किया जो अमूल आर. सिंह, मसरूर जहां और बाबू पी द्वारा प्रतिपादित किया गया। इस परीक्षण में कुल 56 मर्दों का उपयोग किया गया था जिससे एडीएचडीके स्तर का पता लगाया गया। इस परीक्षण को अभ्यास से पूर्व शून्य दिवस, अभ्यास के 60 दिवस और

अभ्यास के 90 दिवस पर समस्त छात्रों द्वारा पूर्ण करवाया गया। इस शोध के परिणामस्वरूप शोधकर्ताओं ने पाया की योग और प्रेक्षाध्यान के प्रयोग से छात्रों की एडीएचडीके स्तर में सकारात्मक कमी हुई है।

**मुख्य शब्द (Keywords)**—ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार, Attention Deficit Hyper Active Disorder, योग, प्रेक्षा ध्यान, विद्यार्थी जीवन, विद्यार्थियों की प्रमुख समस्याएं।

## परिचय-

ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार एक व्यवहार संबंधी विकार होता है जो बच्चों में सबसे आम और दुर्बल करने वाली मनोवैज्ञानिक समस्याओं में से एक है। वर्तमान में यह बच्चों की एक विस्तृत शृंखला को प्रभावित करने वाला विकार बन गया है जो कहीं न कहीं बचपन में होने वाले अन्य मानसिक विकार जैसे शैक्षणिक चिंता, व्यवहार विचलन, तनाव आदि के होने का कारण भी बन गया है (Arildskov TW 2022)। इस विकार की बढ़ती प्रवृत्ति और उच्च प्रसार दर एक बहस और चिंता का विषय बन गया है इसी कारण हमने अपने शोध कार्य में इसी विकार के उपाय के तौर पर योग और प्रेक्षा ध्यान का उपयोग किया है। इस विकार के कारण बच्चे अपनी भावनाओं पर नियंत्रण पर नहीं रख पाते हैं उनमें भावनात्मक परिवर्तन होते हैं जैसे कभी वे अचानक से अत्यधिक आवेगी हो जाते हैं, कभी बेहद शांत और गुमसुम रहते हैं, कभी बेहद गुस्से वाले हो जाते हैं और कभी उनके आचरण में सामाजिक विरोध दिखाई देता है वे समस्त सामाजिक नियमों और नीतियों को मानने से इनकार करने वाले हो सकते हैं। Yasumura A (2019) के न्यूरोलॉजिकल अध्ययन से पता चला है कि एडीएचडी वाले बच्चों में मस्तिष्क के ललाट भाग में रक्त प्रवाह और ऊर्जा व्यय कम हो जाता है। Nagendra HR (1985) का अध्ययन बताता है की आसनों का अभ्यास रक्त संचार को बढ़ाता है, जिससे आवश्यक अंगों तक पर्याप्त रक्त प्रवाह होता है। योगासन और प्राणायाम में निरंतर संलग्नता, बीमारियों से पीड़ित व्यक्तियों के लिए एक गैर-औषधीय हस्तक्षेप के रूप में, समग्र रूप से फुफ्फुसीय कार्य को बढ़ाने में सक्षम है।

ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार के कारण बच्चों में हिलने-डुलने की तीव्र प्रवृत्ति होती है और वे कंबे समय तक एक जगह बैठने और जटिल प्रक्रियाओं पर ध्यान केंद्रित करने में सक्षम नहीं होते हैं। दूसरी ओर, वे योजनाबद्ध तरीके से कार्य करने में भी असक्षम होते हैं (Villemure C, 2005)। योग ने मानसिक स्वास्थ्य और तंदुरुस्ती, ध्यान-एकाग्रता, स्मृति और शारीरिक फिटनेस पर सकारात्मक प्रभाव दिखाया है। योग छात्रों की एकाग्रता, ध्यान केंद्रित करने की क्षमता को बढ़ा सकता है और स्मृति में सुधार कर सकता है Galantino ML (2008)। योग का अभ्यास करने के बाद ध्यान, एकाग्रता और स्मृति में उल्लेखनीय सुधार हुआ। योग प्रशिक्षण के कारण प्रयोज्यों में व्यक्तित्व विकास, उच्च एकाग्रता और विचलित विचारों (मन भटकने) में महत्वपूर्ण कमी देखि गई। सकभवतः ए डी एच डी के मुख्य लक्षणों में ध्यान की कमी, एकाग्रता में कमी और स्मृति विलोपन जैसे कारक प्रमुख हैं और योग व ध्यान के माध्यम से इनमें सुधार लाया जा सकता है Sheela Joice P P(2018)।

## शोध प्रविधि (Research Methodology)-

इस शोध में प्रयोगात्मक शोध प्रणाली के बहु-स्तरीय प्रायोगिक पूर्व-परीक्षण पश्च-परीक्षण नियंत्रण समूह अनुसंधान डिजाइन (Multi-Level Experimental Pre-test Post-test Control Group Research Design) का उपयोग किया गया।

### नमूना चयन (Sampling Intervention) –

शोध कार्य के लिए विद्यालय में अध्ययन करने वाले ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार के लक्षणों से जूँझ रहे छात्रों में से यादचिक चयन प्रणाली की लोटरी विधि द्वारा 100 छात्रों का चुनाव किया गया।

### हस्तक्षेप (Intervention)-

अध्ययन में भाग लेने वाले छात्रों को दो बराबर समूहों में विभाजित किया गया जिनमें से एक समूह के 50 छात्रों को किसी प्रकार का कोई हस्तक्षेप नहीं दिया गया जिसे नीयंत्रित समूह (Control Group) का नाम दिया गया और दूसरे समूह के 50 छात्रों को योग एवं प्रेक्षा ध्यान का अभ्यास करवाया गया जिसे प्रायोगिक समूह (Experimental Group) नाम दिया गया। प्रायोगिक समूह को 90 दिवस के लिए प्रतिदिन 50 मिनट का एक योगिक हस्तक्षेप करवाया गया जिसमें योगासन, प्राणायाम और प्रेक्षाध्यान को सम्मिलित किया गया।

### उपकरण (Instruments) –

दोनों समूहों को में ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार को मापने के लिए Diagnostic Test of Attention Deficit Hyperkinetic Disorder नामक परीक्षण का प्रयोग किया गया जिसमें 56 मद थी जो ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार के सभी लक्षणों को और उनके स्तर को मापने के लिए शामिल की गई थी जिसे अमूल आर. सिंह, मसरूर जहान और बाबू पी.द्वारा 2015 में विकसित किया गया था। शून्य दिवस पर सर्वप्रथम टेस्ट को सभी 100 बच्चों से भरवाया गया इसके बाद प्रायोगिक समूह को योग और प्रेक्षा ध्यान का अभ्यास करवाया गया और नीयंत्रित समूह को बिना किसी हस्तक्षेप के रखा गया। इसी तरह 60 दिवस पर दूसरा परीक्षण और तीसरा परीक्षण 90 दिवस की अवधि पर करवाया गया।

### सांख्यिकीय गणना (Statistics) –

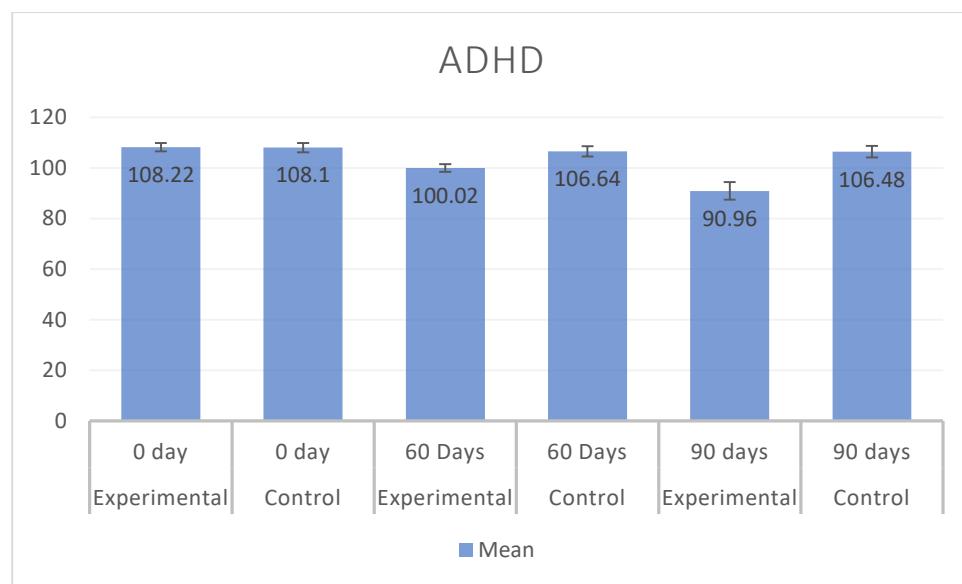
सांख्यिकीय गणना करने के लिए अध्ययन की वृष्टि से t-test का उपयोग किया गया।

### तालिका संख्या 01

प्रायोगिक एवं नीयंत्रित समूह के प्रयोज्यों के ध्यानाभाव के मध्यमान एवं मानक विचलन की विभिन्न अंतरालों पर अंतरसामूहिक तुलना

Sr No.	Group	Follow up Interval	Mean	SD	SEM	t	P
1	Experimental	0day	108.2200	1.64491	.23262	.345	.731
	Control	0day	108.1000	1.83225	.25912		
2	Experimental	60 Days	100.0200	1.47759	.20896	18.418	.000
	Control	60Days	106.6400	2.06783	.29244		
3	Experimental	90 days	90.9600	3.48150	.49236	26.343	.000
	Control	90 days	106.4800	2.28786	.32355		

प्रयोगात्मक और नीयंत्रित समूह के विषयों केद्यानाभाव अतिसक्रियता विकारके माध्य और मानक विचलनकी विभिन्न अंतरालों की अंतरसामूहिक तुलना



डाइग्राम 1

### परिणाम -

उपरोक्त तालिका और डाइग्राम मे प्रायोगिक समूह और नीयंत्रित समूह की अंतरसमूह तुलना की गई जिसमे यह पाया गया की 0 दिवस या प्रयोग से पूर्व मे संग्रहितकिए गए आंकड़ों के सांख्यिकीय विक्लेषण मे प्रयोगिक एवं नीयंत्रितदोनों समूहों के प्रयोज्यों के मध्यमान के स्तर लगभग समान थे जो यह सिद्ध करता है की दोनों समूह के प्रयोज्यों के ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार मे एकरूपता थी परंतु प्रयोग के 60 दिन पश्चात जब प्रायोगिक एवं नीयंत्रित समूह के प्रयोज्यों के ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकारके मध्यमान की तुलना की गई तो उसमे  $p \leq 0.001$  के स्तर पर सार्थक अंतर पाया गया। इसी प्रकार की तुलना जब प्रयोग प्रारंभ के 90 दिन के बाद की गई तब भी नीयंत्रित समूह एवं प्रायोगिक समूह के ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार मध्यमानों मे  $p \leq 0.001$  के स्तर पर सार्थक अंतर पाया गया। उपरोक्त परिणामों के आधार पर यह कहा जा सकता है की प्रयोग के प्रारंभ मे प्रयोगिक समूह तथा नीयंत्रित समूह के प्रयोज्यों के ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकारका स्तर एक समान था परंतु योग एवं प्रेक्षाध्यान के अभ्यास स्वरूप प्रायोगिक समूह के प्रयोज्यों मे ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार मे सार्थक कमी पाई गई।

**Discussion** –90 दिवस के योग एवं प्रेक्षाध्यान के अभ्यास के परिणाम स्वरूप छात्रों के ध्यानाभाव अतिसक्रियता विकार मे सार्थक कमी देखि गई। शुरुआत मे दोनों के स्तर मे समानता थी परंतु दूसरे टेस्ट और अंतिम टेस्ट के आंकड़ों का सांख्यिकीय विक्लेषण से यह साबित होता है की योग और प्रेक्षाध्यान का अभ्यास ए डी एच डी के स्तर मे कमी लाने और उसके सुधार मे महत्वपूर्ण उपचार के रूप मे उपयोग मे लाया जा सकता है।

**निष्कर्ष** – वर्तमान शोध अध्ययन से योग और प्रेक्षाध्यान के संयोजन को एडीएचडी के उपचार के रूप में देखा जा सकता है। एडीएचडी वाले बच्चों में ध्यान की कमी, चंचलता, गुस्सा, आवेगशीलता आदि लक्षणों की भरमार होती है। योग और प्रेक्षाध्यान से मानसिक स्वास्थ्य के साथ साथ शारीरिक स्वास्थ्य भी बढ़त है। हाल के वर्षों में, स्कूलों में एडीएचडी वाले बच्चों की संख्या धीरे-धीरे बढ़ रही है, जिससे साल दर साल शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य स्तर में गिरावट आ रही है। स्कूलों में बच्चों की शारीरिक गुणवत्ता और स्वास्थ्य जागरूकता में सुधार करना अत्यावश्यक है। एक आसान और लागत प्रभावी विधि के रूप में योग प्रशिक्षण एडीएचडी वाले बच्चों की मानसिक और शारीरिक स्थिति में सुधार करता है।

### Reference –

Arildskov TW, Sonuga-Barke EJ, Thomsen PH, Virring A, Østergaard SD. How much impairment is required for ADHD? No evidence of a discrete threshold. *J Child Psychol Psychiatry.* 2022;63(2):229-37

Yasumura A, Omori M, Fukuda A, Takahashi J, Yasumura Y, Nakagawa E, et al. Age-related differences in frontal lobe function in children with ADHD. *Brain Dev.* 2019;41(7):577-86.

Nagarathna R, Nagendra HR. Yoga for bronchial asthma: A controlled study. *British Medical Journal (Clin Res Ed).* 1985;291(6502):1077-1079. DOI: 10.1136/bmj.291.6502.1077

Villemure C, Ceko M, Cotton VA, Bushnell MC. Neuroprotective effects of yoga practice: age-, experience-, and frequency-dependent plasticity. *Front Hum Neurosci.* 2015;9:281.

Galantino ML, Galbavy R, Quinn L. Therapeutic effects of yoga for children: A systematic review of the literature. *Pediatr Phys Ther.* 2008;20:66-80

Sheela Joice P P, Khaleel Ahmed Manik, Sudhir P K, National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology, 2018 | Vol 8 | Issue 11 DOI: 10.5455/njppp.2018.8.0723521082018