

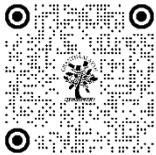
A CRITICAL STUDY OF THE THERAPEUTIC EFFECT OF TRATAK AND JALA NETI PRACTICE ON MYOPIA

त्राटक और जलनेति के अभ्यास से निकट दृष्टिदोष (मायोपिया) पर निदानात्मक प्रभाव का समीक्षात्मक अध्ययन

Shilpesh Chauhan ¹ Dr. Biman Bihari Pal,

¹ Researcher, Department of Yogavidya, Gujarat Vidyapeeth, Ahmedabad, India

² Professor and Head of Department, Department of Yogavidya, Gujarat Vidyapeeth, Ahmedabad, India



DOI

[10.29121/shodhkosh.v5.i3.2024.5162](https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v5.i3.2024.5162)

Funding: This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Copyright: © 2024 The Author(s). This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

With the license CC-BY, authors retain the copyright, allowing anyone to download, reuse, re-print, modify, distribute, and/or copy their contribution. The work must be properly attributed to its author.

ABSTRACT

English: Myopia is an emerging global health problem. It is a rapidly increasing eye-related problem which has become a serious concern not only in India but all over the world. The prevalence of this problem is increasing among children and youth especially in urban areas. Due to myopia, a person sees distant objects blurred which affects daily activities. Traditional treatment methods include glasses, lenses, surgery. Trataka and Jala Neti have been described effectively in Indian Yoga Shastra to maintain eye health. This paper critically discusses the effects of Trataka and Jala Neti on myopia to understand how these yogic practices can help in the management of myopia.

Hindi: मायोपिया एक उभरती हुई वैश्विक स्वास्थ्य समस्या है। यह तेजी से बढ़ती हुई आंखों से संबंधित समस्या है जो केवल भारत में ही नहीं, बल्कि पूरे विश्व में एक गंभीर चिंता का विषय बन गई है। विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में बच्चों और युवाओं में इस समस्या की व्यापकता बढ़ती जा रही है। मायोपिया के कारण व्यक्ति को दूर की वस्तुएँ धुंधली दिखाई देती हैं जिससे दैनिक गतिविधियाँ प्रभावित होती हैं। पारंपरिक उपचार विधियों में चश्मा, लेंस, शल्य चिकित्सा शामिल है। भारतीय योग शास्त्र में नेत्र स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए प्रभावी रूप से त्राटक और जलनेति का वर्णन किया गया है। इस शोध-पत्र में निकट दृष्टिदोष (मायोपिया) पर त्राटक और जलनेति के प्रभाव का समीक्षात्मक विवेचन किया गया है, ताकि यह समझा जा सके कि ये योगिक क्रियाएँ किस प्रकार मायोपिया के प्रबंधन में सहायक हो सकती हैं।

Keywords: Myopia, Jala Neti, Tratak, Yoga, Eye Health, मायोपिया, जलनेति, त्राटक, योग, नेत्र स्वास्थ्य



1. प्रस्तावना

1.1. भूमिका

आंखें मानव शरीर की सबसे संवेदनशील और महत्वपूर्ण इंद्रियों में से एक हैं जिनके माध्यम से मनुष्य अपने चारों ओर की दुनिया को देख, समझ और अनुभव कर सकता है। आंखों का स्वास्थ्य न केवल भौतिक जीवन, बल्कि मानसिक, सामाजिक और भावनात्मक जीवन की गुणवत्ता को भी प्रभावित करता है। नेत्र मानव शरीर के अनेक तंत्रों के समन्वय का साक्षात् रूप है। यह दृष्टि प्रणाली का जटिल ढांचा जीवविज्ञान, तंत्रिका विज्ञान और चिकित्सा विज्ञान जैसे विभिन्न अनुशासनों के बीच सेतु का कार्य करता है। आधुनिक वैज्ञानिक अनुसंधान के अनुसार, रेटिना में उपस्थित रॉड्स और कोन्स प्रकाशीय संकेतों को ग्रहण कर उन्हें दृष्टि संवेदना में परिवर्तित करते हैं, जबकि ऑप्टिक नर्व इन संकेतों को मस्तिष्क के विजुअल कॉर्टेक्स तक पहुंचाता है। (Zhu & Del Rio-Tsonis, 2012, p. 5)। वर्तमान में बदलती दैनिक दिनचर्या में आंखों की देखभाल एक जटिल प्रश्न बनता जा रहा है, जो दृष्टि दोष के परिणाम स्वरूप नजर आता है, जिसमें प्रमुख मायोपिया है। निकट दृष्टिदोष का संबंध आनुवंशिकता के साथ जीवनशैली से भी है विशेष

रूप से बच्चों का प्राकृतिक प्रकाश के संपर्क में कमी शारीरिक गतिविधियों का अभाव और डिजिटल स्क्रीन का अत्यधिक उपयोग भी इसकी वृद्धि में योगदान देते हैं। शैक्षणिक दबाव और प्रतिस्पर्धी स्कूलिंग सिस्टम भी इस स्थिति को और बढ़ाते हैं। (Flitcroft, 2012) वैश्विक स्तर पर कोविड-19 महामारी के बाद मायोपिया की दर में काफी वृद्धि हुई है। लॉकडाउन, सामाजिक दूरी और ऑनलाइन शिक्षण के बढ़ते प्रयोग ने लोगों को लंबे समय तक घर के अंदर रहने और डिजिटल उपकरणों पर निर्भर रहने को विवश किया। इस दौरान निकट कार्य (जैसे स्क्रीन पर पढ़ाई या काम) की मात्रा में वृद्धि देखी गई, जबकि बाहरी गतिविधियों और प्राकृतिक प्रकाश के संपर्क में भारी कमी आई है। (Kohmarn et al., 2022)।

2. मायोपिया की परिभाषा

मायोपिया, जिसे सामान्यतः निकट दृष्टिदोष कहा जाता है एक ऐसी स्थिति है। जिसमें आँख की दूरी (axial length) सामान्य से लंबी होती है या कॉर्निया/लेंस की वक्रता अधिक होती है, जिसके कारण वस्तु की छवि रेटिना के ऊपर न बनकर उसके सामने बनती है। इससे दूर की वस्तुएँ धुंधली जबकि पास की वस्तुएँ स्पष्ट दिखती हैं (Fredrick, 2002)।

3. अध्ययन का उद्देश्य

त्राटक और जलनेति के अभ्यासों का नेत्र स्वास्थ्य पर प्रभाव बताना

युवाओं और वयस्कों में मायोपिया (निकट दृष्टिदोष) की प्रसार दर बताना

4. शोध विधि

इस शोध पत्र में विवरणात्मक अनुसंधान पद्धति का उपयोग किया गया है। यह अध्ययन मुख्यतः द्वितीयक स्रोतों पर आधारित है, जिनमें विभिन्न शोध पत्रों तथा योगशास्त्र की प्राचीन पुस्तकों का संदर्भ लिया गया है। इन स्रोतों के आधार पर अध्ययन की विश्वसनीयता और प्रामाणिकता सुनिश्चित की गई है।

5. युवाओं और वयस्कों में मायोपिया की स्थिति

युवाओं में मायोपिया की समस्या भारत सहित पूरे विश्व में तेजी से बढ़ रही है। शहरीकरण, डिजिटल शिक्षा और बदलती जीवनशैली इसके प्रमुख कारण हैं। जिसमें मायोपिया की व्यापकता 34.6% है, उच्च मायोपिया ($SE \leq -5.0 D$) का प्रसार 4.5% है। ग्रामीण निवासियों में मायोपिया की व्यापकता 38% और शहरी निवासियों में 31.9% है। धूम्रपान करने वालों युवाओं में मायोपिया 43% है। यह दर समान आयु वर्ग की पश्चिमी जनसंख्या की तुलना में काफी अधिक है। (Krishnaiah et al., 2009) 21वीं सदी में मायोपिया एक वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में उभरा है। वर्ष 2050 तक दुनिया की आधी आबादी को मायोपिया होने की आशंका है और उनमें से लगभग 10% हाई मायोपिया से पीड़ित होंगे, जो दृष्टि संबंधित गंभीर जटिलताओं जैसे रेटिनल डिटेचमेंट, ग्लूकोमा, मोतियाबिंद और मायोपिक मैक्यूलर डिजनरेशन का कारण बन सकता है। (Xun et al., 2024, p. 1) भारत सहित दक्षिण-पूर्व एशिया में मायोपिया समस्या में वृद्धि देखी गई है। भारत में मायोपिया की दर 1993 में मात्र 0.4% जो 2016 तक बढ़कर 34.2% हो गई। (Kolhatkar & Rayjade, 2020) पिछले तीन दशकों में युवाओं में मायोपिया की दर में जबरदस्त वृद्धि हुई है।

6. निकट दृष्टिदोष के लिए यौगिक प्रबंधन

त्राटक का उल्लेख प्राचीन योग ग्रंथों में नेत्रों की शुद्धि, दृष्टि सुधार के लिए किया गया है। इसमें आंखों की मांसपेशियों का व्यायाम, मानसिक शांति और एकाग्रता का विकास होता है। बदलते समय में जब नेत्र रोगों की समस्या बढ़ रही है, त्राटक जैसी योगिक विधि का महत्व और भी बढ़ जाता है। जिससे यह स्पष्ट हो जाता है कि पारंपरिक योगिक अभ्यास आज के युग में किस प्रकार नेत्र स्वास्थ्य के लिए सहायक हो सकते हैं।

1) शास्त्रों में वर्णित त्राटक की विधि

निरीक्ष्य निश्चलदृशा सूक्ष्मलक्ष्यं समाहितः।

अश्रुसम्पातपर्यन्तमाचार्यैस्त्राटकं स्मृतम् ॥ ५४

स्फोटनं नेत्ररोगाणां तन्द्रादीनां कपाटकम् ।

प्रयत्नात्राटकं गोप्यं यथा रत्नसुपेटकम् ॥ ५५ (हठरत्नावली, श्लोक ५४-५५)

हठयोगी श्रीनिवास ने अपने ग्रंथ हठरत्नावली में त्राटक का वर्णन करते हुए लिखा है की किसी छोटे सूक्ष्म लक्ष्य पर स्थिर दृष्टि (बिना पलक झपकाए) एकाग्रचित होकर तब तक देखना चाहिए जब तक आँखों से अश्रु गिरने न लगे। त्राटक के अभ्यास से नेत्ररोग (जैसे आँखों की कमजोरी, जलन आदि) तथा तन्द्रा (नींद जैसी सुस्ती) आदि का नाश होता है। त्राटक का अत्यंत गोपनीय रूप से अभ्यास करना चाहिए।

2) महर्षि घेरंड के अनुसार त्राटक की प्रक्रिया :

निमेषोन्मेषकं त्यक्त्वा सूक्ष्मलक्ष्यं निरीक्षयेत्।

पतन्ति यावदश्रूणि त्राटकं प्रोच्यते बुधैः ॥53॥

एवमभ्यासयोगेन शाम्भवी जायते ध्रुवम् ।

नेत्ररोगा विनश्यन्ति दिव्यदृष्टिः प्रजायते ॥54॥ (घेरण्डसंहिता 1.53-54)

निमेषोन्मेष (पलक का उठना और गिरना) त्याग करके एक सूक्ष्म लक्ष्य पर एकाग्र होकर देखना त्राटक कहलाता है एकाग्र होकर तब तक देखना जब तक कि आँसू ना गिरने लगे। इसका अभ्यास करने से शांभवी मुद्रा भी सिद्ध होती है। नेत्रों के दोषों का निवारण होता है। और दिव्य दृष्टि प्राप्त होती है।

3) हठयोग प्रदीपिका के अनुसार त्राटक :

निरीक्षेत्रिश्रुलदृशा सूक्ष्मलक्ष्यं समाहितः ।

अश्रुसम्पातपर्यन्तमाचार्यैस्त्राटकं स्मृतम् ॥ ३२ ॥

मोचनं नेत्ररोगाणां तन्द्रादीनां कपाटकम् ।

यत्नतस्त्राटकं गोप्यं यथा हाटकपेटकम् ॥ ३३ ॥ (हठयोगप्रदीपिका, द्वितीयोपदेश, ३२-३३)

आचार्यों के प्रतिपादित ज्ञान के आधार पर स्वामी स्वात्माराम लिखते हैं कि स्थिर दृष्टि से किसी सूक्ष्म लक्ष्य को एकाग्र होकर तब तक देखना चाहिए जब तक आंसू न बहार आने लगे। इसके प्रभाव से नेत्र रोग दूर होते हैं और तन्द्रा जैसी समस्याएँ नहीं होती है।

4) त्राटक की विधि :

त्राटक एक शुद्धि क्रिया है। इसे करने के लिए शांत और अंधेरे कमरे में, आँखों के स्तर पर दीपक या मोमबत्ती रखकर, आरामदायक मुद्रा में बैठा जाता है। इसके बाद, दीपक या मोमबत्ती की लौ पर बिना पलक झपकाए एकटक देखा जाता है। लौ को तब तक देखें जब तक आँखों में पानी न आ जाए या थकान महसूस न हो। इसके बाद, आँखें बंद करके लौ की छवि को अपने मन में देखने का प्रयास करें। यह प्रक्रिया एकाग्रता, और आँखों की सेहत के लिए लाभकारी मानी जाती है।

7. जलनेती की विधि

जलनेति नासिका से की जाने वाली क्रिया है। सबसे पहले एक नेती पॉट में गुनगुना पानी लेकर उसमें थोड़ा सा नमक मिलाया जाता है। इस क्रिया को करने के लिए उकड़ू आसन उपयुक्त आसन होता है। परन्तु इसे खड़े होकर भी किया जा सकता है। नेती पॉट की नली को धीरे-धीरे एक नासिका छिद्र (नाक के छेद) में डालते हैं। टॉटी का मुँह नाक द्वार पर ठीक से बैठ जाए, जिससे जल बाहर की ओर न गिर सके सिर को एक ओर झुकाकर मुँह से श्वास लेना प्रारम्भ करते हैं। इस स्थिति में दूसरे नासिका से पानी स्वतः ही बाहर निकलने लगता है। एक लोटा पानी खत्म होने के बाद यही क्रिया दूसरे नाक से करते हैं। बचा हुआ पानी पूरी तरह बाहर निकालने के लिए कपालभाति करना आवश्यक है। जलनेति करते समय स्वच्छता, पानी का सही तापमान और नमक की मात्रा का ध्यान रखना जरूरी है।

8. पूर्व अनुसंधान

अध्ययन का मुख्य उद्देश्य Bates Eye Exercises और Trataka Yoga Kriya के मायोपिया पर प्रभाव की तुलना करना था, ताकि यह जाना जा सके कि क्या ये विधियाँ मायोपिया के रिफ्रेक्टिव एरर और दृष्टि क्षमता (visual acuity) को सुधारने में प्रभावी हैं। यह एक रैंडमाइज्ड कम्पैरेटिव स्टडी थी, जिसमें 18-25 वर्ष आयु वर्ग के 48 मायोपिक प्रतिभागियों (24 पुरुष/महिला, कुल 48 आँखें) को शामिल किया गया। आँकड़ों का विश्लेषण SPSS सॉफ्टवेयर द्वारा किया गया। दोनों समूहों में हस्तक्षेप के बाद मायोपिया के स्तर (refractive error) और दृष्टि क्षमता (visual acuity) में कोई सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण सुधार पाया गया (P value > 0.05)। यद्यपि कुछ प्रतिभागियों में हल्का सुधार देखा गया, परन्तु यह परिवर्तन महत्वपूर्ण था और इसे मानसिक विश्राम या तनाव में कमी का परिणाम माना गया। (Tiwari et al., 2018)। इस अध्ययन में डॉ. एस. मदनकुमार (2020) शोध के अनुसार योगिक नेत्र व्यायाम (आठ दिशाओं में नेत्र घुमाना), त्राटक (बिना पलक झपकाए दीपक की लौ को देखना) और त्रिफला जल से नेत्र धोने की प्रक्रिया ने नेत्र स्वास्थ्य में वस्तुनिष्ठ और व्यक्तिपरक दोनों तरह से सुधार दिखाया। इन उपायों से आँखों की थकान, लालिमा, और दृष्टि की गुणवत्ता में सकारात्मक परिवर्तन देखा गया, साथ ही ये विधियाँ कम लागत वाली, गैर-औषधीय और सुलभ हैं (Madankumar, 2020)। विशेष

रूप से त्राटक प्रेसबायोपिया में लाभकारी पाया गया इस प्रकार के अध्ययन निष्कर्षों के अनुसार इन पारंपरिक उपायों का संयोजन रिफ्रेक्टिव एरर प्रबंधन में सहायक हो सकता है। इस शोध में " Effect of Jala Neti" में जलनेति क्रिया के नेत्र स्वास्थ्य पर प्रभावों का अध्ययन किया गया है। शोध के अनुसार, जलनेति नियमित रूप से करने से नेत्रों की सफाई, नेत्र तनाव में कमी, और दृष्टि में सुधार जैसे लाभ होते हैं। यह प्रक्रिया नेत्रों के आसपास की रक्तसंचार को बेहतर बनाती है, जिससे आंखों की थकान, जलन, या सूखापन जैसी समस्याओं में राहत मिलती है। अध्ययन में यह भी पाया गया कि जलनेति से नेत्र तंत्रिका (Optic Nerve) की कार्यक्षमता में सकारात्मक परिवर्तन आते हैं, जिससे दृष्टि स्वास्थ्य बेहतर होता है। कुल मिलाकर, जलनेति को नेत्र स्वास्थ्य के लिए एक लाभकारी योगिक अभ्यास है, जो आंखों की सफाई, तनाव मुक्ति और दृष्टि सुधार में सहायक है (Kumar.,2010)।

9. मायोपिया: त्राटक और जलनेति से समाधान का तार्किक विश्लेषण :

यह क्रिया नेत्र स्वास्थ्य को बनाए रखने, दृष्टि दोष (Refractive Errors) से बचाव, तथा तनाव प्रबंधन में सहायक है। त्राटक क्रिया नेत्रगोलक की मांसपेशियों को मजबूत और संतुलित करती है इस क्रिया में एक बिंदु पर लगातार निश्चल दृष्टि से देखने से ऑप्टिक नर्व के माध्यम से जानकारी ऑक्सिपिटल कॉर्टेक्स तक पहुंचती है, जिससे दृष्टि क्षेत्र सक्रिय होता है और न्यूरोन्स ऊर्जा ग्रहण कर पुनः जाग्रत होते हैं, जिससे दृष्टि क्षमता, मानसिक ध्यान और स्मृति में वृद्धि होती है। इसके अतिरिक्त, त्राटक से निकलने वाले आँसू नेत्र क्षेत्र के कीटाणु को मुक्त करते हैं और नेत्र विकारों से प्राकृतिक रक्षा प्रदान करते हैं। (Daware et al., 2020, p. 680-683)।

यह नेत्र मांसपेशियों को व्यायाम देती है, रक्त संचार बढ़ाती है, और तंत्रिका तंत्र की सक्रियता बढ़ती है। नियमित अभ्यास से यह क्रिया नेत्र रोगों (जैसे मायोपिया, हाइपरमेट्रोपिया, प्रेसबायोपिया, एस्टिग्मेटिज्म) तथा तनाव, चिंता, अनिद्रा जैसी मानसिक समस्याओं में भी लाभकारी सिद्ध होती है। त्राटक के दौरान आँखों से गुजरने वाली प्रकाश तरंगें मस्तिष्क के सुप्राचियाज्मैटिक न्यूक्लियस (SCN) को सक्रिय करती हैं, जिससे जैविक घड़ी, हार्मोन (मेलाटोनिन, कोर्टिसोल) नियंत्रण में मदद मिलती है। (Shrivatava et al., 2021) त्राटक के दौरान एक बिंदु पर निरंतर ध्यान केंद्रित करने से आंखों की मांसपेशियां क्रमशः संकुचित और शिथिल होती है जिससे आँखों में रक्त परिसंचरण बढ़ता है और दृष्टिशक्ति तीव्र होती है। इससे आंखों की दृष्टि तीव्रता बढ़ती है, रॉड्स और कोन्स (retinal photoreceptors) की कार्यक्षमता में वृद्धि होती है, और यह दृष्टि सुधार में सहायक होता है (Bagul et al., 2021,)।

स्वामी सत्यानंद सरस्वती के अनुसार, जलनेति क्रिया दोनों नासिका छिद्रों और मस्तिष्क के दोनों गोलार्धों में संतुलन लाती है, जिससे पूरे केंद्रीय तंत्रिका तंत्र में संतुलन आता है (Satyananda Saraswati, 2000, as cited in Kumar et al., 2010, p.35) जलनेति का नेत्र संबंधी समस्याओं पर सकारात्मक मुख्य रूप से नमकीन जल से नासिका मार्ग की सफाई करने से एलर्जी, धूल, और बलगम हटते है। इससे साइनस का दबाव कम होता है जो आँखों के आसपास की नसों और ऊतकों को प्रभावित करता है। इससे ऑक्युलर मसल्स (ocular muscles) को मजबूती मिलती है, जो दृष्टि स्पष्टता (Blurred Vision) में सुधार करती है। तनाव हार्मोन (कोर्टिसोल) का स्तर घटने से आँखों की मांसपेशियों को आराम मिलता है जो ग्लूकोमा और मैक्युलर डिजनरेशन जैसी समस्याओं के जोखिम को कम करता है। (Meena & Kanwar, 2025)। जलनेति नाक के भीतर की सफाई कर वहां की सूजन, एलर्जी, और संक्रमण को कम करती है। नाक और नेत्र दोनों का रक्त संचार एक-दूसरे से जुड़ा होता है, क्योंकि दोनों की आपूर्ति ऑफ्थैल्मिक आर्टरी (ophthalmic artery) से होती है। जलनेति से नाक की सूजन कम होने पर नेत्रों में भी रक्त प्रवाह बेहतर होता है, जिससे आंखों में ताजगी और थकान में कमी आती है। यह क्रिया के माध्यम से नाक के भीतर स्थित तंत्रिकाओं (olfactory and trigeminal nerves) पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है, जिससे नेत्रों की कार्यक्षमता (vision acuity) और फोकसिंग क्षमता में सुधार होता है। (Shrivastava et al., 2022)।

10. निष्कर्ष

निकट दृष्टिदोष (मायोपिया) एक नेत्र विकार है, जिसमें दूर की वस्तुएँ धुंधली दिखाई देती हैं। इस अध्ययन में त्राटक (Trataka) और जलनेति (Jal Neti) जैसे योगिक अभ्यासों का मायोपिया प्रभाव का विश्लेषण किया गया। त्राटक नेत्रों की मांसपेशियों को सशक्त करता है, दृष्टि को केंद्रित करता है और मानसिक एकाग्रता को बढ़ाता है। जलनेति एक शुद्धिकरण क्रिया है जो नाड़ी मार्गों को स्वच्छ करके मस्तिष्क और नेत्रों की ताजगी बनाए रखने में सहायक होती है। अध्ययन से यह निष्कर्ष निकला कि नियमित रूप से इन दोनों क्रियाओं का अभ्यास करने से दृष्टि दोषों में कमी देखी गई। त्राटक ने दृष्टि की स्पष्टता एवं नेत्र की कार्यक्षमता को सुधारने में सहायता की, जबकि जलनेति ने मानसिक तनाव को कम कर, नेत्र स्वास्थ्य में सुधार लाया। अतः यह कहा जा सकता है कि त्राटक और जलनेति, दोनों मिलकर मायोपिया के प्रबंधन में एक प्रभावी सहायक भूमिका निभा सकते हैं।

संदर्भ

- Zhu, J., Zhang, E., & Del Rio-Tsonis, K. (2012, November). Eye anatomy. In eLS. John Wiley & Sons, Ltd.
 Flitcroft, D. I. (2012). The complex interactions of retinal, optical and environmental factors in myopia aetiology. *Progress in Retinal and Eye Research*, 31(6), 622-660.

- Kohmarn, T., Ngamdacha, P., Nopmaneejumruslers, K., & Sontisombat, C. (2022). Outbreak of COVID-19-Related Myopia Progression in Adults: A Preliminary Study. *Clinical Optometry*, 14, 125-134. <https://doi.org/10.2147/OPTO.S380268>
- Fredrick, D.R. (2002). Myopia. *BMJ*, 324(7347), 1195-1199. <https://doi.org/10.1136/bmj.324.7347.119>
- Krishnaiah, S., Srinivas, M., Khanna, R. C., & Rao, G. N. (2009). Prevalence and risk factors for refractive errors in the South Indian adult population: The Andhra Pradesh Eye Disease Study. *Clinical Ophthalmology*, 3, 17-27
- Xun, Q., Mei, W., Zhang, X., Pang, Y., & Yu, J. (2024). Frontiers of myopia research in the 21st century: A bibliometric analysis of the top 100 most influential articles in the field. *Medicine*, 103(42), e40139. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000040139>
- Kolhatkar, A., & Rayjade, A. (2020). A Study of Relation between Myopia and Head Posture in Young Adult Population. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 11(5), 50-53.
- श्रीनिवास योगी. हठरत्नावली (सम्पा. एम. वेंकट रेड्डी). प्रथम समालोचनात्मक संस्करण, 1982
Swami Niranjanananda Saraswati, Gheranda Samhita, Yoga Publications Trust, Munger, Bihar, India
svatmaram.Hathpradipika. Editor Swami Digambarji Director, Kaivalyadham Sriman Madhava Yoga-Temple Committee
And Dr. Pitamber Jha A Acharya, Kaivalyadham Sriman Madhava Yoga Mandir Samiti Swami Kuvalayananda
Marg, Lonavala - 410 403 (Pune)
- Shrivatava, M.M., Sharma, A., Tripathi, S. & Pali, V. (2021) 'Tratak – A Yoga Kriya For Eye Sight And Stress In Modern Era', *International Research Journal of Ayurveda & Yoga*, 4(3), pp. 180–184. doi: 10.47223/IRJAY.2021.4315.
- Bagul, A., Parmar, R., Vaidya, A., & Rathod, K. (2021). The Therapeutic Effect of Tratak Karma: A Review Article. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 13(1), 4090-4095. <https://doi.org/10.31838/ijpr/2021.13.01.485>
- Tiwari, K. K., Shaik, R., Aparna, B., & Brundavanam, R. (2018). A comparative study on the effects of vintage nonpharmacological techniques in reducing myopia (Bates eye exercise therapy vs. Trataka Yoga Kriya). *International Journal of Yoga*, 11(1), 72–76.
- Kumar, K., Sharma, C., & Kumar, A. (2010). Effect of "Jala Neti" on Optic Nerve Conduction Velocity. *Yoga Mimansa*, 42(1), 34-39.
- Sushma S, Dixit UK. (2021). The Effect of Trataka Yoga Kriya on Visual Evoked Potential In Myopes. *International Journal of Physiology*, 9(2), 49-52. https://www.researchgate.net/publication/377847542_The_Effect_of_Trataka_Yoga_Kriya_on_Visual_Evoked_Potential_In_Myopes
- Meena, D. K., & Kanwar, S. (2025). Investigating the Therapeutic Potential of Jal Neti and Rapid Kapalbhathi for Managing Sinus and Ocular Issues. *International Research Journal of Ayurveda & Yoga*, 8(1), 1-7. <https://doi.org/10.48165/IRJAY.2025.80101>
- Shrivastava, M. M., Sharma, A., Tripathy, S., Diwan, R., & Pali, V. (2022). Jal Neti and Ushna Jal Paan as Pathya in Vataja Pratishyaya wsr Allergic Rhinitis. *International Journal of Medical and Applied Sciences*, 11(2), 15-22.
- Madankumar, S. (2020). Effect of combined administration of eye exercises, trataka & herbal eye wash in improving the refractive errors. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/342038871_EFFECT_OF_COMBINED_ADMINISTRATION_OF_EYE_EXERCISES_TRATAKA_HERBAL_EYE_WASH_IN_IMPROVING_THE_REFRACTIVE_ERRORS