



महिलांच्या मेरुदंडाशी संबंधित समस्यांवर तिर्यक आसन प्रशिक्षण कार्यक्रम परिणामांचा अभ्यास

*** श्री. सुभाष ज्ञानदेव केदारी व ** डॉ. वामन राजेंद्र**

* संशोधक विद्यार्थी, ** संशोधन मार्गदर्शक, सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ, क्रीडा व शारीरिक शिक्षणशास्त्र विभाग, पुणे.

गोष्टवारा :

प्रस्तुत संशोधन हे महिलांच्या मेरुदंडाशी संबंधित समस्यांशी संबंधित आहे. महिलांच्या शारीरिक समस्या ह्या जन्म घेण्यापासून ते मरेपर्यंत असतात. त्यात महिलांच्या समस्यांमध्ये विशेष करून वयोगट १४ ते ५० वर्षी या दरम्यान समस्यांचा महापूरच आलेला असतो. वयोगट १४ ते २१ पर्यंत यावर्षी मुलींना मासिक पाळी सुरू होते तर काही मुलींना सुरू होत नाही. ही एक मोठी समस्या असते, त्यामुळे अशा मुली अत्यंत मानसिक ताणात असतात. मासिक पाळीच्या काळात ओटीपोटात अत्यंत शारीरिक वेदना होतात, पाठ दुखणे, कंबर दुखणे, मान दुखणे, इत्यादी समस्यांना मुलींना सामोरे जावे लागते. तानर आणि कोहेन, (२०१०). ह्या महिलांच्या मेरुदंडाशी संबंधित समस्यांवर अभ्यास करणे. तिर्यक आसन प्रशिक्षण कार्यक्रम तयार करणे. तिर्यक आसन प्रशिक्षण कार्यक्रम परिणामांचा अभ्यास करणे. हे उद्देश समोर ठेऊन संशोधन समस्या निवड केली आहे. ह्यासाठी प्रायोगिक संशोधन पद्धती अवलंबली आहे. पुणे शहरातील महिला वयोगट ४० ते ५० यांची निवड केलेली आहे. एकूण जनसंख्येपैकी ६० महिलांची सहेतुकपणे निवड केली आहे. प्रस्तुत संशोधनात दोन समान गट तयार केले आहे. प्रायोगिक व नियंत्रित गटात प्रत्येकी ३० महिलांची निवड केली आहे. दोन्ही गटांची पूर्व चाचण्या घेतली. ह्यानंतर तिर्यक आसन प्रशिक्षण कार्यक्रम सहा महिने राबवविला. तिर्यक आसनामध्ये तिर्यक ताडासन, कटिचक्रासन, वक्रासन, तिर्यक भुजंगासन, त्रिकोणासन, उत्कटासन आसनांचा समावेश केला आहे. तदपसच्यात उत्तर चाचण्या घेऊन आलेल्या माहितीचे संकलन केले आहे. माहिती संकलणासाठी शारीरिक चाचण्यामध्ये माणक्याच्या समस्या प्रस्तुत संशोधन हे महिलांच्या मेरुदंडाशी संबंधित समस्यांशी संबंधित आहे. महिलांच्या शारीरिक समस्या ह्या जन्म घेण्यापासून ते मरेपर्यंत असतात. त्यात महिलांच्या समस्यांमध्ये विशेष करून वयोगट १४ ते ५० वर्षी या दरम्यान समस्यांचा महापूरच आलेला असतो. वयोगट १४ ते २१ पर्यंत यावर्षी मुलींना मासिक पाळी सुरू होते तर काही मुलींना सुरू होत नाही. ही एक मोठी समस्या असते, त्यामुळे अशा मुली अत्यंत मानसिक ताणात असतात. मासिक पाळीच्या काळात ओटीपोटात अत्यंत शारीरिक वेदना होतात, पाठ दुखणे, कंबर दुखणे, मान दुखणे, इत्यादी समस्यांना मुलींना सामोरे जावे लागते. तानर आणि कोहेन, (२०१०). ह्या महिलांच्या मेरुदंडाशी संबंधित समस्यांवर अभ्यास करणे. तिर्यक आसन प्रशिक्षण कार्यक्रम तयार करणे. तिर्यक आसन प्रशिक्षण कार्यक्रम परिणामांचा अभ्यास करणे. हे उद्देश समोर ठेऊन संशोधन समस्या निवड केली आहे. ह्यासाठी प्रायोगिक संशोधन पद्धती अवलंबली आहे. पुणे शहरातील महिला वयोगट ४० ते ५० यांची निवड केलेली आहे. एकूण जनसंख्येपैकी ६० महिलांची सहेतुकपणे निवड केली आहे. प्रस्तुत संशोधनात दोन समान गट तयार केले आहे. प्रायोगिक व नियंत्रित गटात प्रत्येकी ३० महिलांची निवड केली आहे. दोन्ही गटांची पूर्व चाचण्या घेतली. ह्यानंतर तिर्यक आसन प्रशिक्षण कार्यक्रम सहा महिने राबवविला. तिर्यक आसनामध्ये



तिर्यक ताडासन, कटिचक्रासन, वक्रासन, तिर्यक भुजंगासन, त्रिकोणासन, उत्कटासन आसनांचा समावेश केला आहे. तदपसच्यात उत्तर चाचण्या घेऊन आलेल्या माहितीचे संकलन केले आहे. माहिती संकलणासाठी शारीरिक चाचण्यामध्ये माणक्याच्या समस्या चाचणी पाठीच्या मध्यभागाची मणक्याची चाचण्या द्वारे माहिती संकलन करून एस. पी. एस. एस. तंत्राच्या सहायाने माहितीचे विश्लेषण केले आहे.

निष्कर्ष: सकारात्मक सहसंबंध आहे.

चर्चा: प्रायोगिक गटावर तिर्यक आसने केल्यामुळे महिलांच्या मेरूदंडातील लवचिकता ही वाढली आहे. महिलांच्या मेरूदंडाशी संबंधित बऱ्याचशा समस्या कमी झालेल्या दिसून आले आहे. परंतु नियंत्रित गटात कोणताही बदल झालेले दिसून आले नाही.

मुख्य शब्द: महिला, मेरूदंड समस्या, तिर्यक आसन

Copyright © 2025 The Author(s): This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY-NC 4.0) which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium for non-commercial use provided the original author and source are credited.

प्रस्तावना :

दैनंदिन जीवनशैली ही आधुनिकतेवर व विकासावर आधारित आहे. त्यात प्रत्येक व्यक्ती ही भिन्न असते. आधुनिक काळात प्रत्येक व्यक्तीच्या जीवनशैलीमध्ये बदल होत चालला आहे. प्रत्येक व्यक्तीची काम करण्याची पद्धती बदललेल्या आहे. प्रत्येकाच्या सवयी बदललेल्या आहे. रात्री झोपण्याच्या वेळा कामानुसार बदललेल्या आहे. सतत जागरण होणे. त्यामुळे जेवण करण्याच्या सवयीत बदल झाला आहे. त्यामुळे पचनसंस्थेत बिघाड ही समस्या येते. दैनंदिन जीवनात व्यायामाचा अभाव असणे. शारीरिक हालचाली करणाऱ्या सवयीमध्ये बदल होत गेले आहे. शारीरिक कष्ट कमीत कमी होत आहे. व्यक्तींचे राहणीमान, आहाराच्या सवयी, विहाराच्या सवयी यात सतत बदल होत आहे. विनोद, आर., विनोद, एम., राजगुरू, एम., (१९९८). महिलांच्या समस्या यामध्ये पहावयास मिळतो. शारीरिक हालचाली, खेळ प्रकार, शिस्त, नितंब चरबी, कंबर ठेवण, शरीर ठेवण, ऊंची, वजन, स्नायू क्षमता, दमदारपणा, हृदयाची क्षमता असा अनेक बाबी

ह्या लिंगानुसार ठरतात, झेकॅग्नी आणि बारबियारी (२०१४). स्त्रियांच्या समस्यांमध्ये विशेष करून वयोगट १४ ते ५० वर्षी या दरम्यान समस्यांचा महापूरच आलेला असतो. वयोगट १४ ते २१ पर्यंत यावर्षी मुलींना मासिक पाळी सुरू होते तर काही मुलींना सुरू होत नाही. ही एक मोठी समस्या असते, त्यामुळे अशा मुली अत्यंत मानसिक ताणात असतात. मासिक पाळीच्या काळात ओटीपोटात अत्यंत शारीरिक वेदना होतात, पाठ दुखणे, कंबर दुखणे, अंग दुखणे, भीती वाटणे इत्यादी समस्यांना मुलींना सामोरे जावे लागते.

उद्देश:

१. महिलांच्या मेरूदंडाशी संबंधित समस्यांचा अभ्यास करणे.
२. तिर्यक आसन प्रशिक्षण कार्यक्रम तयार करणे.
३. तिर्यक आसन प्रशिक्षण कार्यक्रम परिणामांचा अभ्यास करणे.

परिकल्पना:

- या अभ्यासातून महिलांच्या मेरूदंडाशी संबंधित



समस्यांचा सविस्तर अभ्यास केला जाईल.

संशोधन पद्धती:

संशोधनाच्या ऐतिहासिक, प्रायोगिक व वर्णनात्मक संशोधन पद्धतींपैकी अभ्यास केला असता प्रायोगिक तत्वावरील संशोधन पद्धतीची निवड केली आहे. कार्यकारण संबंध दर्शविणाऱ्या ग्रहितकांचे खरेखुरे प्रशिक्षण करण्याची एकमेव पद्धत म्हणजे प्रायोगिक पद्धत होय. या पद्धतीमध्ये निवडक घटकांचा उपयोग केला असता, विशिष्ट परिणाम दिसतात. या परिकल्पनेचे निव्वळ कार्यक्रम येथे अपेक्षित नसून, विशिष्ट घटकांच्या उपचारांचे कोणते बदल घडून येतात. ह्या पद्धतीनुसार प्रायोगिक बदल पाहण्यासाठी केलेला प्रयोग हे या पद्धतीचे वैशिष्ट्य आहे. म्हणून प्रस्तुत संशोधनात शास्त्रीय संशोधन पद्धतीमधील प्रायोगिक संशोधन पद्धतीची निवड संशोधकाने केली आहे.

संदर्भ साहित्य :

महिलांच्या मेरुदंडाशी संबंधित शारीरिक समस्या, शारीरिक हालचाली, शारीरिक तंदुरुस्ती ही बिघडत चालली आहे, रेड्डी आणि कुमार, (२००२). कानडे, व्ही. आर., आणि घरोटे, एम. एल., (१९९०), निकुंभ., (२००६). पाठदुखीमध्ये मानेचा भाग, पाठीचा मध्यभाग, कंबरेचा भाग यांना शारीरिक हालचाली करताना सौम्य, मध्यम, अधिक वेदनादायी शारीरिक वेदना होतात. शारीरिक हालचालीमध्ये मांडी घालून बसणे, भारतीय बैठकीमध्ये शौचास बसणे, इत्यादि गोष्टी करताना शारीरिक वेदना होतात. जाधव, श्र. (२०१२), त्यामध्ये खाली वाकताना कमरेत दुखणे, वेदना होणे, बसून उठताना त्रास होणे, झोपेतून उठल्यावर अंग दुखणे, हातांच्या बोटांना मुंग्या येणे, हात वर उचलताना त्रास होणे, मान

वळवताना अकडणे, त्रास होणे, पायांना मुंग्या येणे, पाय शून्य होणे, कमरेत वेदना होणे, पाठ दुखणे, अंग दुखणे इत्यादी शारीरिक वेदना होत असतात. ह्या वेदनांमुळे मूलभूत शारीरिक हालचाली करण्यास समस्या येतात. मोघे, ह. (२०११) अनेक शारीरिक समस्या ह्या प्रत्येक मनुष्याला कामानुसार जीवनशैलीनुसार होत असते. जीवनात कर्म करताना लवचिकता, तोल, समन्वय, यांची नितांत गरज असते. भिमराव, (२०१५). शारीरिक समस्याबरोबर शरीरातील अंतर्गत अवयवांमध्ये त्रास होत असतात. ज्यामध्ये अपचन, पोटात गॅस तयार होणे, अतिप्रमाणात पित्त तयार होणे, बद्धकोष्ठता होणे, सतत सर्दी होणे, हाता-पायांना गोळा येणे, रक्तदाब वाढणे, श्वास घेण्यास त्रास होणे, हवेचा त्रास होणे, धुळीचा त्रास होणे, साखरेचे प्रमाण वाढणे. कोडगिरे उ., वाघचौरे मा., (२००९), जाधव, श्र., (२०१२), शारीरिक हालचाली करणाऱ्या सवयीमध्ये बदल होत गेले आहे. शारीरिक कष्ट कमीत कमी होत आहे. व्यक्तीचे राहणीमान, आहाराच्या सवयी, विहाराच्या सवयी यात सतत बदल होत आहे. विनोद, आर., विनोद, एम., राजगुरू, एम., (१९९८). महिलांच्या समस्या यामध्ये पहावयास मिळतो. शारीरिक हालचाली, खेळ प्रकार, शिस्त, नितंब चरबी, कंबर ठेवण, शरीर ठेवण, ऊंची, वजन, स्नायू क्षमता, दमदारपणा, हृदयाची क्षमता असा अनेक बाबी ह्या लिंगानुसार ठरतात, झेकॅम्नी आणि बारबियारी (२०१४). स्त्रियांच्या समस्यांमध्ये विशेष करून वयोगट १४ ते ५० वर्षी या दरम्यान समस्यांचा महापूरच आलेला असतो. वयोगट १४ ते २१ पर्यंत यावर्षी मुलींना मासिक पाळी सुरू होते तर काही मुलींना सुरू होत नाही. ही एक मोठी समस्या असते, त्यामुळे अशा मुली अत्यंत



मानसिक ताणात असतात. मासिक पाळीच्या काळात ओटीपोटात अत्यंत शारीरिक वेदना होतात, पाठ दुखणे, कंबर दुखणे, अंग दुखणे, भीती वाटणे, बिस्ली, (२००९). प्रामुख्याने स्वामी स्वात्माराम सुरी यांनी आपल्या हठप्रदीपिका ग्रंथात मच्छिंद्रासन आसनाचा उल्लेख केलेला असून, हठप्रदीपिकेतील आसने ही तिर्यक प्रकारातील असून, ती सर्वसामान्य व्यक्तींना करणे अत्यंत कठीण आहे. त्यास अनुसरून स्वामी कुवल्यानंदजी यांनी वक्रासन या आसनांवर कैवल्यधाम योग संस्था, लोणावळा येथे संशोधन केले आहे. जे सर्वसामान्य लोकांना करणे अत्यंत सोपे आहे. त्याचे त्याचे फायदे मच्छिंद्रासन इतकेच आहे. याचा उल्लेख योगमिमांसा येथे मिळतो. वक्र म्हणजे तिर्यक होय. स्वामी चरणदास यांनी ८४ आसनांचा उल्लेख केलेला आहे. विभिन्न जीव जंतू यांच्या योनीतील अवस्था प्राप्त करणे म्हणजे आसन होय. हठरत्नावलीमध्ये ८४ आसनांचा उल्लेख केलेला आहे. श्रीमद्भगवद्गीतेमध्ये "समं काय शिरोग्रीव धारयन्नचलं स्थिर" अर्थात पाठीचा मणका सरळ असावा. ई. सा. ३५०० वर्ष मेक्सकोमध्ये प्राप्त आसनांची शिल्पकृती (दगडाच्या मूर्ती) ह्या प्रमाण (पुरावा) आहे. ज्या हठयोगातील आसन ह्या ई. सा. पेक्षा हजारो वर्षांपूर्वीच्या आहे. शरीरसंवर्धनात्मक आसनांमध्ये भुजंगासन, शलभासन, योगमुद्रा, हलासन, पश्चिमतानासन, वक्रासन आणि अर्धमच्छिंद्रासन आहे. ह्यामुळे पेशी बलवान होतात व लवचिक बनतात. पाठीचा मणका मजबूत होतो. निकुंभ., (२००६), (तिवारी ओ., आसन क्यो और कैसे २००५)

स्वामी स्वात्माराम सुरी यांनी स्पष्ट केले आहे, कुर्यात्तदासनं स्थैर्यमारोग्यं चांगलाघवम" अर्थात आसनाचे परिणाम स्थैर्य,

आरोग्य, शरीर व मन हे हलकेपणाची प्राप्ती होते. असे न झाल्यास ते आसन नसून तो व्यायाम होय. महर्षि पतंजलींनी "प्रयत्नशैथिल्यानन्तसमापतिभ्याम" अर्थात आसन करतेवेळी प्रयत्न करत रहावे. "आसनानि शनैः शनैः आसन हे हळूहळू करावे. आसन करताना घाईघाईने (गडबडीने) करू नये. (सुरी स्वा. हठप्रदीपिका १९८०)

परिकल्पनेचे परीक्षण आणि अर्थनिर्वचन:

प्रस्तुत संशोधनातून महिलांच्या मेरूदंडाशी संबंधित समस्या वाढल्याने महिलांच्या लवचिकतेमध्ये कमतरता दिसून येत असते. वयोमान जस-जसे वाढते तस-तसे लवचिकता कमी होत जाते. ही लवचिकता टिकवून ठेवण्यासाठी तिर्यक आसनांचा चांगला उपयोग होत असल्याचे दिसून आले.

विश्लेषण व निष्कर्ष:

पुणे शहरातील योग केंद्रातील ४० ते ५० वर्ष वयोगटातील महिलांच्या मेरूदंडाशी संबंधित समस्यांवर तिर्यक आसनांचा आलेल्या सांख्यिकीय माहितीच्या आधारे सकारात्मक सहसंबंध दिसून आला.. त्यामुळे तिर्यक आसने केल्यामुळे महिलांच्या मेरूदंडातील लवचिकता ही वाढली आहे. महिलांच्या मेरूदंडाशी संबंधित समस्या कमी होण्यास मदत झाली आहे हे दिसून आले

शिफारस:

प्रस्तुत संशोधन महिलांच्या मेरूदंडाशी संबंधित समस्यांवर हठयोग आधारित तिर्यक आसनांचा प्रशिक्षण कार्यक्रम तयार करून तो राबविण्यात आला आहे. त्यामुळे त्याचा फायदा उत्तम प्रकारे दिसून आलेला आहे. तिर्यक आसनांचा उपयोग हॉस्पिटल, योगिक उपचार केंद्र, निसर्गोपचार केंद्रे अशा विविध ठिकाणी होऊ शकतो.



भविष्यात गरज:

1. तिर्यक आसने करण्यास सोपी असल्यामुळे ती लहान मुले ते वृद्ध व्यक्ती, स्त्रिया करू शकतील.
2. कठीण आसने ज्यांना होत नाही किंवा करण्यास अतिशय त्रास होत आहे अशा व्यक्तीस किंवा साधकास तिर्यक आसने करण्यास सोपी आहे, त्यामुळे त्याची व्याप्ती सर्वत्र होईल.
3. मेरुदंडाशी निगडित असल्यामुळे जास्तीत जास्त फायदे हे मिळू शकतात, कारण मेरुदंड जर व्यवस्थित असेल तर सर्व अवयव व (ऑर्गन्स) तंत्र ही व्यवस्थित राहतील. त्यामुळे आरोग्य सुधारण्यास मदत होईल.
4. प्रदीर्घ आजारापासून मुक्ती मिळू शकते.

संदर्भ सूची :

1. सुरी, स्वा. (१९८०), 'हठप्रदीपिका', पुणे; कैवल्यधाम योग समिती. (संस्कृत, हिन्दी संस्करण)
2. देवकुळे, व. ग. (२०१४), "हठप्रदीपिका", (मराठी भाषांतर), नाशिक; योग विद्या गुरुकुल, नाशिक.
3. डॉ. गोरे, म. म. (२००३), "शरीर विज्ञान आणि योगभ्यास", लोणावळा: कैवल्यधाम योग समिती.
4. तिवारी, ओ. (२०१९), "अष्टांगयोग", लोणावळा; कैवल्यधाम योग मंदिर समिती, लोणावळा.
5. तिवारी ओ. (२००५), आसन क्यो और कैसे
6. लोणावळा; कैवल्यधाम योग मंदिर समिती, लोणावळा.
7. कुमार, र. (२०१४), "रिसर्च मेथोडोलॉजी", न्यू दिल्ली; सगे पब्लिकेशन इंडिया प्रा. लि.
8. झेकॅन्नी आणि बारबियारी, (२०१४). "संशोधन हे लिंगाप्रमाणे शारीरिक हालचालीचे प्रमाण, खेळातील शिस्त पालन तसेच कंबर-नितंब प्रमाण व चरबी प्रमाण यांच्यामधील संबंधाचा अभ्यास
9. डोफे, (२०१०). "संशोधन अभ्यासामध्ये शालेय विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक प्रगतीवर यौगिक सरावाचा परिणाम तपासला".
10. जाधव, के. एम., (२००७). "महाविद्यालयीन मुलींचे भावनिक स्थैर्य व शरीर कार्यातील बदल यावर योगाचा होणारा परिणाम अभ्यासला".
11. विनोद, आर., विनोद एम., राजगुरू एम., (१९९८). "जीवनाबद्दलच्या सकारात्मक दृष्टिकोनावर योगाचा होणारा परिणाम तपासला".
12. रेड्डी आणि कुमार, (२००२). "योगासन आणि डान्स ऐरोबिक यांचा मुलींच्या निवडक कारक तंदुरुस्तीवर होणाऱ्या परिणामांचा तुलनात्मक अभ्यास".
13. कोडगीरे, उ., वाघचौरे, मा., (२००९). 'निवडक शालेय मुलींच्या शारीरिक चलांवर योग सरावाचा होणारा परिणाम निवडक शालेय मुलींच्या शरीर शास्त्रीय चलांवर योग सरावाचा होणारा परिणाम अभ्यासला".
14. बिस्ली, (२००९). "१४ ते १८ या कुमारवयीन गटातील मुलींचे संतुलन, लवचिकता आणि ताकद यावर योग प्रशिक्षणाचा होणाऱ्या परिणामाचा अभ्यास".
15. मोघे, ह., (२०११). "विशिष्ट जिम्नॅस्टिक कार्यक्रमाचा इयत्ता १ लीच्या सर्व सामान्य विद्यार्थ्यांच्या मूलभूत हालचालींवर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास".



16. एम्मा, हॉल., डॅनियल सी. बि., थॉमस, आय. जी., (२०१६). “युवा महिला जिम्नॉस्टिकमध्ये हांडस्प्रिंग वॉल्ट परफॉर्मंस आणि फंक्शनल पॉवरवर प्लायमेट्रीक प्रशिक्षणाचा प्रभाव अभ्यास”.
17. विनोद, आर., विनोद, एम., राजगुरू, एम., (१९९८). “जीवनाबद्दलच्या सकारात्मक दृष्टिकोनावर योगाचा होणारा परिणाम तपासला”.
18. निकुंभ., (२००६). “कैदी व सर्वसामान्य स्त्री-पुरुषांची वर्तणूक यात योग प्रशिक्षणाची भूमिका यावर अभ्यास”.
19. कानडे, व्ही. आर., आणि घरोटे, एम. एल., (१९९०). “योग प्रशिक्षणाचा शारीरिक तंदुरुस्त आणि निवडक क्रीडाबाबींवर होणारा परिणाम अभ्यासला”.
20. जाधव, श्र., (२०१२). “माध्यमिक शाळा, मुंबई येथील महिला शिक्षिका वयोगट ३० ते ५० यांच्या कार्यात्मक तंदुरुस्तीचे मापन”.

Cite This Article:

श्री. केदारी सु. ज्ञा. व डॉ. वामन रा. (2025). महिलांच्या मेरूदंडाशी संबंधित समस्यांवर तिर्यक आसन प्रशिक्षण कार्यक्रम परिणामांचा अभ्यास. In Aarhat Multidisciplinary International Education Research Journal: Vol. XIV (Number VI, pp. 1–6). Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18182300>