

शैक्षणिक संदर्भ अंक १४५ (डिसेंबर २०२३ - जानेवारी २०२४)

श्रम कर, तन-मनाने सुदढ रहा

लेखक : डॉ मुरारी तपस्वी

श्रम करा, तन-मनाने सुट्ट रहा

लेखक : डॉ मुरारी तपस्वी

भारतात वृद्धांची संख्या येत्या काही वर्षांत वाढणार असल्याचे भाकीत आहे. २०५०



स्रोत :-

<https://www.thefinancialworld.com/dangers-of-aging-population/>

पर्यंत ६० वर्षांपेक्षा अधिक वय असणारे आजच्या संख्येच्या दुप्पट होतील असे म्हणतात. या वयाच्या व्यक्तींचे हात कमावते तर नसतातच, पण वयानुसार होणाऱ्या आजारांत आणि त्यावर होणाऱ्या खर्चावर वाढ मात्र होते. अर्थात हीच परिस्थिती इतर पुढारलेल्या

देशांमध्ये आजही मोठ्या प्रमाणात पाहायला मिळते. वयाबरोबर आकलनशक्ती कमी होते आणि त्याचे पर्यवसान स्मृतिभ्रंशासारख्या (डिमेंशिया) गंभीर आजारात होते. या आजाराने ग्रस्त असे ५५ लाख रुग्ण आज भारतात आहेत आणि २०५० पर्यंत त्यात तिपटीने वाढ होण्याचे अंदाज आहेत.

गेल्या काही पिढ्यांमध्ये वृद्ध एकत्र कुटुंबाचा भाग असत, पण बदलत्या काळात तेही दिवसेंदिवस अवघड होत चालले आहे. वृद्धांची एकटं राहायची मानसिक तयारी नसल्यामुळे अशा आजारांचे हेही एक कारण होत आहे. यामुळे सार्वजनिक आरोग्य व्यवस्थेवर ताण पडत आहेच, पण नव्या सामाजिक - आर्थिक प्रश्नांना तोंड द्यायची तयारी ठेवावी लागणार आहे. आणखी महत्त्वाचे म्हणजे यावर आजवर तरी खात्रीचे वैद्यकीय उपाय उपलब्ध नाहीत. म्हणून अशा आजारांना दूर ठेवण्यासाठी आपल्या जीवनशैलीत योग्य ते बदल करून स्मृतिभ्रंशापासून चार हात लांब राहाणे शहाणपणाचे नाही का? एकूण असे दिसते की फुरसतीच्या वेळेचा सदुपयोग पाठांतर करणे, कोडी सोडवणे, भेंड्यांसारखे विचार करण्यासाठी प्रवृत्त करणारे खेळ खेळणे; एकलकोंडे न राहाता समाजात मिसळणे



आणि नियमित अंगमेहनतीसारखे उद्योग आकलनशक्तीला ताजेतवाने ठेवतात. यातही अंगमेहनतीचा क्रमांक वरचा लागतो असे अनेक अभ्यासातून दिसून आले आहे. पाश्चात्य देशांतले अभ्यास आपल्यासारख्या भिन्न सामाजिक-सांस्कृतिक घडणीतल्या, खाण्यापिण्याच्या वेगळ्या पद्धती आणि सवयी असलेल्या समाजाला काही प्रमाणात तंतोतंत लागू करता येत नाहीत. म्हणून आपल्या देशात केलेले संशोधन महत्त्वाचे ठरते.

मुंबईतील आंतरराष्ट्रीय जनसमूह विज्ञान संस्थेच्या वैज्ञानिकांनी यावर केलेले काम २०२२ मध्ये प्रकाशित झालेले आहे आणि त्यांचे निष्कर्ष आपल्या सगळ्यांनाच उपयोगी पडावेत. एका मोठ्या प्रकल्पांतर्गत भारतभरातून २०१७-१८ दरम्यान त्यांनी खूप मोठ्या

प्रमाणात जनसमूहाबद्दलची माहिती गोळा केली होती. तिचा वापर संशोधकांनी अंगमेहनत आणि आकलनशक्तीचा अनोन्यसंबंध कितपत आहे, याचा अभ्यास करण्यासाठी केला. तसे पाहिले तर व्यायाम शरीराचे कार्य व्यवस्थित चालण्याकरता आवश्यक असतात. नाहीतर अर्धांगवायू, हृदयरोग, मधुमेह वगैरेसारख्या दुर्धर व्याधी शरीरात घर करतात.

या अभ्यासाकरता त्यांनी ६० वर्षांपेक्षा अधिक वय असलेल्या ३१,४६४ व्यक्तींची माहिती तपासली, यामध्ये १६,३६६ पुरुष आणि १५,०९८ स्त्रियांची माहिती होती. व्यक्ती तितक्या प्रकृती आणि प्रवृत्तीही. म्हणून केवळ अंगमेहनत आणि आकलनशक्ती या दोनच घटकांचा विचार न करता, इतर घटकांचाही आकलनशक्तीशी अनोन्यसंबंध असतोच, याची कल्पना असल्याने; त्यांनी प्रत्येकाचे वैयक्तिक आयुष्य, आरोग्य, जीवनशैली आणि पारिवारिक घटकांचाही एकत्र विचार केला. त्यावरून 'प्रवृत्ती गुण जुळणी' (प्रॉपेंसिटी स्कोअर मॅचिंग) या सांख्यिकीय पद्धतीचा वापर करित निष्कर्ष काढला. शिवाय यात पुरुष आणि स्त्रिया जवळजवळ समप्रमाणात असल्याने निष्कर्षात लिंगभेद आहेत का, हेही त्यांनी तपासले.

एखाद्याची आकलनशक्ती कशी आहे हे कसे मोजायचे? याकरता त्यांनी पाच चाचण्या ग्राह्य धरल्या. स्मरणशक्ती, स्थितीभान, अंकगणितीय कौशल्य, निर्णय कौशल्य आणि वस्तूंची ओळख या त्या चाचण्या. स्मरणशक्तीचे मापन, एखादा शब्द आठवायला कितपत विलंब होतो, यावर ठरवले गेले. स्थितीभान जाणण्याकरता वेळ आणि ठिकाणाचा वापर केला. अंकगणितीय कौशल्यात संख्या उलट दिशेने म्हणायला, सातचा पाढा म्हणायला आणि बेरीज-वजाबाकीचा वापर केला. निर्णय कौशल्यासाठी त्यांना कागदाच्या

घड्या विशिष्ट पद्धतीने घालणे आणि पंचकोनाकृती काढायला सांगितली गेली, तर वस्तूची ओळख त्यांच्या परस्पर आकलनशक्तीचा अंदाज घ्यायला केला गेला.

या अभ्यासासाठी अंगमेहनत म्हणजे नेमके काय, याची व्याख्याही त्यांनी स्पष्ट केली. ज्या शारीरिक क्रिया नियमित, दररोज केल्या जातात; त्या क्रियांना त्यांनी यात अंतर्भूत केले. आठवड्यातून एकदा, आठवड्यातून दोन-तीनदा, महिन्यातून एक ते तीन वेळा आणि कधीही नाही, अशा उत्तरांना; ती व्यक्ती काहीही व्यायाम करित नसल्याची नोंद केली. धावणे



किंवा दौडणे (जॉगिंग), पोहणे, व्यायामशाळेत, आखाड्यात किंवा जिममध्ये जाणे, सायकल चालवणे किंवा कुदळ किंवा फावडे घेऊन खोदणे, भार उचलणे, कापणी, शेतीची कामे, जलद सायकल चालवणे अशा प्रकारांना अंगमेहनत संबोधले गेले.

इतर अस्थिर घटकांमध्ये वयाची तीन भागात विभागणी केली; जसे ६०-६९, ७०-७९ आणि त्यापेक्षा अधिक. शैक्षणिक पात्रतेत अशिक्षित, प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च असे विभाग पाडले. एकटे, पत्नीसोबत, इतर कुटुंबियांसोबत अशी विभागणी राहण्याच्या पद्धतीसाठी ठरवली गेली. फिरायला जाणे, पत्त्यासारखे घरातले खेळ, मैदानी खेळ, मित्रमंडळींबरोबर गप्पा, घराबाहेर वारंवार भोजन, व्याख्यान, सिनेमा, नाटकाला जाणे, रेडिओ, टेलीव्हिजनवरचे कार्यक्रम पाहाणे, नेटवर समाज माध्यमात सहभागी होणे, भजन, प्रवचनादी धार्मिक उपक्रम, वाचन वगैरे बाबी अवलंबणारी व्यक्ती सामाजिकरित्या व्यग्र

असल्याचे समजले गेले. शरीर द्रव्यमान सूचकांकाचा (बीएमआय) वापर लढूपणा ठरवण्यासाठी केला. नैराश्याच्या मोजणीकरता वैद्यकीय पद्धत वापरली गेली, तर आरोग्याचे स्वयंमूल्यांकन उत्कृष्ट, खूप चांगले, चांगले, ठीक, वाईट या शब्दात केले. दैनंदिन व्यक्तीगत गरजा स्वतःला भागवता येतात, की इतर उपकरणे वापरून केल्या जातात; याचीही नोंद केली गेली. स्वयंपाक, खरेदी, फोन करता येणे, औषधं स्वतःच वेळचे वेळी घेणे, बागकाम, घरकाम, बील भरणे, जमा-खर्च नोंदवणे, इत्यादी बाबी व्यक्तीगत गरजांमध्ये येतात. दरडोई घरगुती खर्चाचा अंदाज, त्यांच्या अन्नासाठी होणाऱ्या आणि इतर खर्चावरून केला गेला आणि त्यानुसार त्या व्यक्तींची दरिद्री ते सधन अशा पाच विभागात विभागणी केली. निवासाचे ठिकाण ग्रामीण आणि शहरी अशा दोन गटात विभागले. तर भारताच्या भागाची उत्तर, मध्य, पूर्व, पूर्वोत्तर, पश्चिम आणि दक्षिण अशी विभागणी केली.

या अभ्यासाअंती असे दिसून आले, की एकूण वृद्धांपैकी केवळ २४% पुरुष आणि १२% स्त्रिया, मुख्यत्वे ग्रामीण भागातल्या, अंगमेहनतीच्या कामांमध्ये व्यस्त आहेत. शेतातली कामं त्यांना सतत व्यस्त ठेवतात. भारतीय समाजात घराबाहेरची कामं पुरुषांनी करायची, तर घरातली स्त्रियांनी, अशी विभागणी लिंगभेदाचे कारण आहे; असे ते नमूद करतात.

त्यांच्या अभ्यासानुसार, जे वृद्ध अंगमेहनतीच्या कामांमध्ये स्वतःला गुंतवून घेतात त्यांची आकलनशक्ती, अशा कामांमध्ये भाग न घेणाऱ्यांपेक्षा कितीतरी अधिक आहे. त्यामुळे एक धोरण म्हणून हे महत्त्वाचे ठरते, की वृद्धांना अनेक शारीरिक उपक्रमांमध्ये नियमितपणे गुंतवून ठेवले, तर त्यांची मानसिक स्थिती अधिक चांगली राहिल, नसता

स्मृतिभ्रंशासारख्या येणाऱ्या आजारांमुळे त्यांच्या पंगुत्वाचा भार समाजावर आणि सार्वजनिक आरोग्य सुविधांवर पडेल.

या अभ्यासादरम्यान आणखी एक फरक दिसून आला तो म्हणजे असा, की जेव्हा इतर सामाजिक, आरोग्याशी निगडित घटकांचा समावेश केला, तेव्हा ज्या स्त्रिया



२०२१ साली पद्मश्री मिळवणाऱ्या १०५ वर्षांच्या पाप्पामल आम्मा अजूनही आपल्या शेतात कार्यरत.

स्रोत : दैनिक 'द हिन्दू'

अंगमेहनतीच्या कामांमध्ये गुंतलेल्या आहेत त्यांच्या आकलनशक्तीचे प्रमाण पुरुषांपेक्षा अधिक असते. याला पुष्टी द्यायला ते आणखी एका अभ्यासाचे निष्कर्ष पुढे आणतात. ज्या स्त्रियांचे शालेय शिक्षण लहानपणीच पूर्ण झालेले असेल त्या स्त्रियांमध्ये आकलनशक्ती दीर्घकाळ टिकून राहते.

यातून संशोधक असा मुद्दा पुढे आणतात, की हा विचार एक राष्ट्रीय धोरणाचा भाग व्हावा. स्त्रियांना किमान शालेय शिक्षण दिले गेले, तर त्या पुरुषांशी आकलनशक्तीत बरोबरी करू शकतील. दुसरे एक कारण असे, की स्त्रियांची आकलनशक्ती टिकून राहणे अधिक महत्त्वाचे आहे कारण तुलनेत त्या दीर्घायुषी असल्यामुळे जर त्यांचे मानसिक आरोग्य बिघडले, तर त्यांच्या अशा अपंगत्वाचा भार अधिक वर्षे सहन करावा लागेल.

एकूण काय की दीर्घायुष्याबरोबर येणारे हे मानसिक आणि शारीरिक आजार अंगमेहनत करून टाळता किंवा लांबवता येणार असतील, तर त्याचा अंगिकार सगळ्यांनी

करायलाच हवा. शेवटचा दिवस गोड व्हावा अशी प्रत्येकाची इच्छा असतेच. मग त्याची तयारी प्रत्येकाने वैयक्तिक पातळीवर नको का करायला? निर्णय आपल्याच हाती असताना सरकारने असे काही धोरण राबवेपर्यंत कशाला थांबायचे?

संदर्भ: Kumar, M., et al. Relationship between physical activity and cognitive functioning among older Indian adults. *Scientific Reports*. 12; 2022; ArticleID 2725. <https://www.nature.com/articles/s41598-022-06725-3>

मूळ लेख: <https://muraritaswi.blogspot.com/2022/08/be-physically-active-for-better.html>

§§§

लेखक : मुरारी तपस्वी, राष्ट्रीय समुद्रविज्ञान संस्था, गोवा येथून ग्रंथपाल म्हणून निवृत्त.
ग्रंथालयशास्त्रात विद्या वाचस्पती.

इ-मेल : tapaswimurari@gmail.com

(कळीचे शब्द: वृद्धत्व, स्मृतिभ्रंश, अंगमेहनत आणि आकलनशक्तीचा संबंध)

शैक्षणिक संदर्भ द्वैमासिकाविषयी

२०१८ सालापासून 'शैक्षणिक संदर्भ' या इ-अंकातील दर आठवड्याला एक लेख व दर दोन महिन्यांनी आठ लेखांचा एकत्रित एक अंक असे इमेल आणि व्हॉट्सॅपच्या माध्यमातून आपल्यापर्यंत आम्ही नियमित पोहोचवत आहोत. आम्ही करत असलेला हा प्रयास किती वाचकांना आवडतो/ उपयोगी पडतो याबद्दल आम्हाला जाणून घ्यायला आवडेल.

- आपल्याला आमचे लेख व अंक नियमित मिळतात का ?
- आपण दरमहा किती लेख वाचता ?
- त्यातील किती लेख आवडतात ?
- त्यावर आपण कधी प्रतिक्रिया, सूचना दिली आहे का ?

याबद्दल आम्हाला sandarbh.marathi@gmail.com या इमेलवर जरूर कळवा.

आमच्या www.sandarbhsociety.org या वेबसाईटला जरूर भेट द्या. जुने अंक त्यावर पीडीएफ स्वरूपात उपलब्ध आहेत. वाचू शकता, डाऊनलोड करू शकता.

या उपक्रमासाठी आपली ऐच्छिक देणगी संदर्भ सोसायटीकडे खालील अकाउंटमध्ये जमा करू शकता, केल्यानंतर वरील इ-पत्त्यावर तशी मेल करा.. अधिक माहिती वेबसाइटवर उपलब्ध आहे.

इ-पेमेंट : Sandarbh Society

Account No.: 20047006634

Bank of Maharashtra, Mayur Colony, Pune

IFS Code: MAHB0000852

- संपादक मंडळ, शैक्षणिक संदर्भ व विश्वस्त मंडळ, संदर्भ सोसायटी