ISSN: 2249-7196
IJMRR/Oct-Dec. 2023/ Volume 13/Issue 4/136-151
Aradhana Pandey / International Journal of Management Research & Review

आईटी क्षेत्र में काम करने वाली महिलाओं के स्वास्थ्य और जीवनशैली पैटर्न की जांच

आराधना पांडे[1], डॉ. चंचल वर्मा[2]
शोधार्थी, गृह विज्ञान विभाग, सनराइज विश्वविद्यालय, अलवर (राजस्थान), भारत[1]
प्रोफ़ेसर, गृह विज्ञान विभाग, सनराइज विश्वविद्यालय, अलवर (राजस्थान), भारत[2]

अमूर्त

सूचना प्रौद्योगिकी क्षेत्र भारत में महिला पेशेवरों के एक महत्वपूर्ण नियोक्ता के रूप में उभरा है, फिर भी उनके स्वास्थ्य और जीवनशैली के पैटर्न अपर्याप्त रूप से प्रलेखित हैं। यह अध्ययन एक क्रॉस-सेक्शनल शोध डिजाइन के माध्यम से महिला आईटी पेशेवरों द्वारा सामना की जाने वाली बहुआयामी स्वास्थ्य चुनौतियों की जांच करता है। उद्देश्यों में मानवशास्त्रीय मापदंडों का आकलन, व्यावसायिक तनाव के स्तर का मूल्यांकन, नींद की गुणवत्ता के पैटर्न का विश्लेषण और महिला आईटी श्रमिकों के बीच शारीरिक गतिविधि का निर्धारण करना शामिल है। इस पद्धति ने प्रमुख आईटी केंद्रों में 25-45 वर्ष की आयु की 264 महिला आईटी पेशेवरों के साथ एक वर्णनात्मक दृष्टिकोण अपनाया, जिसमें व्यावसायिक भूमिका तनाव पैमाने और पिट्सबर्ग स्लीप क्वालिटी इंडेक्स सहित मानकीकृत उपकरणों का उपयोग किया गया। परिकल्पना यह बताती है कि लंबे समय तक काम करने और गतिहीन काम करने के पैटर्न से शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य पर काफी असर पड़ता है। परिणाम चौंकाने वाले प्रचलन प्रकट करते हैं: निष्कर्ष लक्षित व्यावसायिक स्वास्थ्य नीतियों और संगठनात्मक संस्कृति सुधारों के माध्यम से मस्कुलोस्केलेटल विकारों, चयापचय सिंड्रोम और मानसिक स्वास्थ्य सहायता प्रणालियों को संबोधित करने वाले कार्यस्थल कल्याण हस्तक्षेपों की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित करते हैं।

कीवर्ड: महिला आईटी पेशेवर, व्यावसायिक स्वास्थ्य, जीवनशैली पैटर्न, कार्य-संबंधी तनाव, चयापचय स्वास्थ्य

1. परिचय

IJMRR

सूचना प्रौद्योगिकी क्षेत्र भारत के सबसे तेज़ी से बढ़ते उद्योगों में से एक है, जो लगभग चार मिलियन पेशेवरों को रोज़गार देता है और आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान देता है (प्रसाद एट अल., 2016)। इस कार्यबल में महिलाओं का एक बड़ा हिस्सा है, अनुमान है कि प्रमुख आईटी संगठनों में महिलाओं का प्रतिनिधित्व 34-38% है। हालाँकि, लंबे समय तक बैठे रहना, लगातार कंप्यूटर स्क्रीन पर काम करना, अनियमित शिफ्ट पैटर्न और उच्च दबाव वाली समय-सीमाएँ, आईटी कार्य की प्रकृति एक अनोखा व्यावसायिक स्वास्थ्य परिदृश्य बनाती है जो घरेलू ज़िम्मेदारियों को एक साथ निभाते हुए महिला पेशेवरों को असमान रूप से प्रभावित करता है। आईटी क्षेत्र में रोज़गार के स्वास्थ्य संबंधी निहितार्थों पर ध्यान बढ़ रहा है क्योंकि शोध से युवा पेशेवरों में जीवनशैली से जुड़ी बीमारियों के चिंताजनक पैटर्न का पता चलता है (स्निग्धा और वल्लियप्पन, 2020)। महिला आईटी कर्मियों को पेशेवर माँगों और पारिवारिक ज़िम्मेदारियों से जुड़ी सामाजिक-सांस्कृतिक अपेक्षाओं के दोहरे बोझ का सामना करना पड़ता है, जिसके परिणामस्वरूप व्यक्तिगत समय सीमित होता है, आत्म-देखभाल अपर्याप्त होती है और लगातार तनाव बढ़ता है। आईटी कार्य की गतिहीन प्रकृति, जिसमें अक्सर 9-12 घंटे लगातार बैठना शामिल होता है, चयापचय संबंधी गड़बड़ी, मस्कुलोस्केलेटल समस्याओं और हृदय संबंधी जोखिम कारकों को पारंपरिक व्यावसायिक समूहों की तुलना में कम उम्र में उभरने में योगदान देता है।

भारत का जनसांख्यिकीय परिवर्तन और गैर-संचारी रोगों की ओर महामारी विज्ञान का झुकाव पेशेवर महिलाओं के स्वास्थ्य पैटर्न को समझने की तात्कालिकता को बढ़ाता है। राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 बताता है कि भारत में 24% वयस्क महिलाएँ अधिक वजन या मोटापे से ग्रस्त हैं, और शहरी पेशेवर महिलाओं में यह दर अधिक है (स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, 2021)। मानसिक स्वास्थ्य संबंधी चिंताएँ, विशेष रूप से चिंता और अवसाद, निजी क्षेत्र के अनुमानित 43% कर्मचारियों को प्रभावित करते हैं, और महिलाओं में कार्य-परिवार संघर्ष के कारण अनुपातहीन रूप से उच्च दर की सूचना दी गई है। नींद संबंधी विकार, अनियमित खान-पान और शारीरिक निष्क्रियता आईटी संस्कृति के सामान्य पहलू बन गए हैं, जिससे संचयी स्वास्थ्य संबंधी कमियाँ पैदा होती हैं जो जीवन के तीसरे और चौथे दशक में दीर्घकालिक स्थितियों के रूप में प्रकट होती हैं। आईटी क्षेत्र में महिला कार्यबल की पर्याप्त संख्या के बावजूद, व्यावसायिक कारकों, जीवनशैली व्यवहारों और स्वास्थ्य परिणामों के अंतर्संबंध की जाँच करने वाला व्यापक शोध भारतीय संदर्भ में सीमित है। अधिकांश मौजूदा अध्ययन स्वास्थ्य चुनौतियों की बहुआयामी

IJMRR

प्रकृति को एकीकृत किए बिना तनाव या मस्कुलोस्केलेटल दर्द जैसे अलग-अलग मापदंडों पर केंद्रित हैं (माजिनी और चंद्रन, 2019)। यह अध्ययन महिला आईटी पेशेवरों के बीच शारीरिक, चयापचय और मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य मापदंडों का समग्र मूल्यांकन करके, कार्यस्थल की विशेषताओं और स्वास्थ्य परिणामों के बीच संबंधों की जाँच करके, और हस्तक्षेप के लिए प्राथमिकता वाले क्षेत्रों की पहचान करके इस अंतर को दूर करता है।

2. साहित्य की समीक्षा

पिछले एक दशक में आईटी क्षेत्र में व्यावसायिक स्वास्थ्य और लिंग-विशिष्ट चुनौतियों के अंतर्संबंध पर विद्वानों का ध्यान बढ़ रहा है। शोध लगातार दर्शाते हैं कि आईटी पेशेवरों को अन्य व्यावसायिक समूहों की तुलना में अधिक स्वास्थ्य जोखिमों का सामना करना पड़ता है, और महिलाओं को जैविक, सामाजिक और संगठनात्मक कारकों के कारण विशिष्ट कमजोरियों का सामना करना पड़ता है। आईटी क्षेत्र के शोध में व्यावसायिक तनाव एक प्रमुख विषय के रूप में उभर रहा है। मैथ्यू और पंचनाथम (2011) ने भारत में महिला सूचना प्रौद्योगिकी पेशेवरों के बीच भूमिका तनाव का अध्ययन किया और संसाधनों की कमी को सबसे प्रबल तनाव कारक बताया, जिसके बाद भूमिका का अधिक भार और व्यक्तिगत अपर्याप्तता का स्थान आता है। शोध में विवाहित और अविवाहित कर्मचारियों के बीच तनाव के स्तर में महत्वपूर्ण अंतर सामने आया, जिससे पता चलता है कि पारिवारिक ज़िम्मेदारियाँ विवाहित महिला पेशेवरों के लिए कार्यस्थल के दबाव को बढ़ा देती हैं। यह निष्कर्ष उन अंतरराष्ट्रीय शोधों से मेल खाता है जो दर्शाते हैं कि कार्य-परिवार संघर्ष महिलाओं में, विशेष रूप से मांगलिक व्यावसायिक वातावरण में, व्यावसायिक तनाव का एक प्रमुख निर्धारक है।

आईटी कार्य के शारीरिक स्वास्थ्य परिणामों का व्यापक रूप से दस्तावेजीकरण किया गया है। प्रसाद एट अल. (2016) ने हैदराबाद में आईटी पेशेवरों का परीक्षण करते हुए पाया कि लंबे समय तक बैठे रहने और खराब शारीरिक श्रम-संबंधी आदतों के कारण, कर्मचारियों के एक बड़े हिस्से में पुरानी गर्दन और पीठ दर्द की समस्या पाई गई। आईटी कार्य की गतिहीन प्रकृति, और विजुअल डिस्प्ले यूनिट के लंबे समय तक संपर्क में रहने के कारण, बायोमैकेनिकल तनाव पैटर्न उत्पन्न होते हैं जो मस्कुलोस्केलेटल विकारों के रूप में प्रकट होते हैं जो ग्रीवा रीढ़, कटि क्षेत्र और ऊपरी अंगों को प्रभावित करते हैं। शोध से पता चलता है कि

IJMRR

शारीरिक भिन्नताओं, संयोजी ऊतकों को प्रभावित करने वाले हार्मोनल कारकों और कार्यालय समय के बाहर किए जाने वाले घरेलू कामों की अतिरिक्त शारीरिक माँगों के कारण महिलाएँ इन स्थितियों के प्रति अधिक संवेदनशील हो सकती हैं। चयापचय संबंधी स्वास्थ्य संबंधी गड़बड़ी एक और गंभीर चिंता का विषय है। अध्ययनों से आईटी कर्मचारियों में अधिक वजन और मोटापे की चिंताजनक व्यापकता का पता चलता है, जिसमें प्रतिभागियों की औसत आयु 30 वर्ष है (घोष एट अल., 2023)। शोध दर्शाता है कि आईटी कार्य वातावरण, गतिहीन कार्य पैटर्न, आसानी से उपलब्ध उच्च-कैलोरी वाले स्नैक्स, अनियमित भोजन समय और तनाव-प्रेरित खान-पान के व्यवहार के माध्यम से कर्मचारियों को मोटापे पैदा करने वाली स्थितियों के लिए उजागर करता है। बॉडी मास इंडेक्स आकलन सामान्य जनसंख्या मानदंडों की तुलना में लगातार उच्च दरें दर्शाते हैं, जिसमें इंसुलिन प्रतिरोध, डिस्लिपिडेमिया और हृदय रोग के जोखिम से जुड़े होने के कारण आंत संबंधी मोटापा एक विशेष चिंता का विषय बन गया है।

आईटी पेशेवरों के बीच मानसिक स्वास्थ्य चुनौतियों को तेज़ी से पहचाना जा रहा है। बाबा और नाथ (2012) ने महिला आईटी पेशेवरों में उम्र, अनुभव और मनोवैज्ञानिक तनाव के बीच महत्वपूर्ण संबंध प्रदर्शित किए। अध्ययन में इस बात पर ज़ोर दिया गया कि प्रदर्शन की चिंता, नौकरी की असुरक्षा और प्रतिस्पर्धी कार्य वातावरण चिंता के स्तर को बढ़ाते हैं, जबकि व्यस्त दिनचर्या के कारण सामाजिक अलगाव अवसाद के जोखिम को बढ़ाता है। इन निष्कर्षों की पुष्टि व्यापक सर्वेक्षणों से होती है, जो दर्शाते हैं कि 40% भारतीय कर्मचारी अक्सर बर्नआउट का अनुभव करते हैं, और महिलाओं ने पुरुषों की तुलना में खराब कार्य-जीवन संतुलन को एक प्रमुख चिंता बताया है। आईटी क्षेत्र में नींद की गड़बड़ी एक अक्सर नज़रअंदाज़ की जाने वाली, लेकिन गंभीर स्वास्थ्य समस्या है। अनियमित कार्य समय, विशेष रूप से अंतर्राष्ट्रीय समय क्षेत्रों के साथ समन्वय की आवश्यकता वाली भूमिकाओं में, दैनिक लय को बाधित करते हैं और नींद की गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं (ओर्नेक और टेमेल, 2020)। शोध ने नींद संबंधी विकारों और मानसिक स्वास्थ्य स्थितियों के बीच द्विदिशात्मक संबंध स्थापित किए हैं, जिसमें खराब नींद की गुणवत्ता चिंता और अवसाद के बढ़ते जोखिम से जुड़ी है। आईटी पेशेवरों में नींद की समस्याओं का प्रचलन सामान्य जनसंख्या दर से अधिक है, और महिलाओं में अनिद्रा और खराब नींद की गुणवत्ता की दर विशेष रूप से अधिक है।

IJMRR

स्वास्थ्य के लिए इनके मूलभूत महत्व के बावजूद, आईटी क्षेत्र के शोध में आहार पैटर्न और पोषण संबंधी स्थिति पर तुलनात्मक रूप से कम ध्यान दिया गया है। सीमित अध्ययनों से पता चलता है कि आईटी पेशेवर अनियमित खान-पान का प्रदर्शन करते हैं, जिसमें भोजन छोड़ना, प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों पर निर्भरता, फलों और सब्जियों का अपर्याप्त सेवन और अत्यधिक कैफीन का सेवन शामिल है (माथुर एट अल., 2015)। शहरी भारत में कामकाजी महिलाओं में अनुशंसित मानकों की तुलना में आहार विविधता कम पाई जाती है, और पेशेवर महिलाओं में प्रजनन स्वास्थ्य के लिए आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्वों की विशिष्ट कमी देखी जाती है। राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण के आंकड़े बताते हैं कि भारत में प्रजनन आयु की 53% महिलाएं एनीमिया से पीड़ित हैं, और शारीरिक आवश्यकताओं के साथ-साथ आहार में आयरन की अपर्याप्त मात्रा के कारण कामकाजी महिलाओं में यह आंकड़ा संभवतः अधिक है (स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, 2021)। आईटी पेशेवरों के बीच शारीरिक गतिविधि के स्तर को लगातार अपर्याप्त बताया जाता है। अध्ययनों से पता चलता है कि अधिकांश आईटी कर्मचारी न्यूनतम विवेकाधीन शारीरिक गतिविधि में संलग्न होते हैं, और महिलाएं दोहरी कार्य-परिवार भूमिकाओं के कारण समय की कमी के कारण पुरुषों की तुलना में कम व्यायाम दर की रिपोर्ट करती हैं (कौर एट अल., 2012)। शहरी भारतीय आबादी में देखी गई शारीरिक गतिविधि में भारी गिरावट पेशेवर महिलाओं में विशेष रूप से स्पष्ट दिखाई देती है, जहाँ निष्क्रिय व्यवहार काम के घंटों से आगे बढ़कर स्क्रीन-आधारित गतिविधियों में बिताए जाने वाले खाली समय तक फैल जाता है। यह शारीरिक निष्क्रियता निष्क्रिय काम से जुड़े चयापचय संबंधी जोखिमों को बढ़ाती है और समय से पहले हृदय रोग के जोखिम में योगदान करती है। साहित्य सामूहिक रूप से इंगित करता है कि महिला आईटी पेशेवर एक उच्च-जोखिम वाला व्यावसायिक समूह हैं जो बहुआयामी स्वास्थ्य चुनौतियों का सामना कर रही हैं जिनके लिए व्यापक जाँच और हस्तक्षेप आवश्यक है। हालाँकि मौजूदा शोध ने व्यक्तिगत स्वास्थ्य संबंधी चिंताओं की पहचान की है, फिर भी संचयी बोझ, अंतःक्रियात्मक प्रभावों और हस्तक्षेप की सापेक्ष प्राथमिकताओं को समझने में अभी भी कमियाँ हैं (माजिनी और चंद्रन, 2019)।

3. उद्देश्य

1. महिला आईटी पेशेवरों के बीच मानवशास्त्रीय मापदंडों और शारीरिक संरचना की स्थिति का आकलन करना

IJMRR

2. व्यावसायिक तनाव और मानसिक स्वास्थ्य संबंधी चिंताओं की व्यापकता और गंभीरता का मूल्यांकन करना
3. नींद की गुणवत्ता के पैटर्न और संबंधित जीवनशैली कारकों का विश्लेषण करने के लिए
4. अध्ययन जनसंख्या के बीच शारीरिक गतिविधि के स्तर और आहार पैटर्न का निर्धारण करना

4. कार्यप्रणाली

यह क्रॉस-सेक्शनल वर्णनात्मक अध्ययन जनवरी 2023 से अगस्त 2023 की अवधि के दौरान बैंगलोर, हैदराबाद, चेन्नई और पुणे सहित भारत के प्रमुख आईटी केंद्रों में सूचना प्रौद्योगिकी कंपनियों में कार्यरत महिला पेशेवरों के बीच किया गया था। अध्ययन जनसंख्या में आईटी क्षेत्र में न्यूनतम दो साल के कार्य अनुभव के साथ 25-45 वर्ष की आयु की महिला आईटी पेशेवर शामिल थीं। उद्देश्यपूर्ण नमूनाकरण तकनीक का उपयोग करते हुए, सूचित सहमति प्राप्त करने के बाद विभिन्न आईटी संगठनों से कुल 264 प्रतिभागियों की भर्ती की गई थी। बहिष्करण मानदंडों में गर्भावस्था, स्तनपान, आईटी क्षेत्र में शामिल होने से पहले निदान की गई पुरानी चिकित्सा स्थितियां और वर्तमान मनोरोग उपचार शामिल थे। नमूना आकार की गणना 95% विश्वास अंतराल और 5% त्रुटि के मार्जिन के साथ चयापचय विकारों के लिए 30% की अनुमानित व्यापकता के आधार पर की गई थी। व्यावसायिक तनाव के दस आयामों का आकलन करने के लिए पारीक द्वारा विकसित संगठनात्मक भूमिका तनाव पैमाना लागू किया गया। पिट्सबर्ग स्लीप क्वालिटी इंडेक्स का उपयोग सात घटकों में नींद की गुणवत्ता का मूल्यांकन करने के लिए किया गया। एक संरचित जीवनशैली प्रश्नावली ने शारीरिक गतिविधि की अवधि, आहार पैटर्न, कार्य समय और स्वास्थ्य संबंधी शिकायतों के बारे में जानकारी एकत्र की। सांख्यिकीय विश्लेषण SPSS संस्करण 25.0 का उपयोग करके किया गया। सभी चरों के लिए आवृत्तियों, प्रतिशत, माध्य और मानक विचलन सहित वर्णनात्मक सांख्यिकी की गणना की गई। काई-स्क्वायर परीक्षणों ने श्रेणीबद्ध चरों के बीच संबंधों की जाँच की, जबकि स्वतंत्र टी-परीक्षणों ने समूहों के बीच माध्य की तुलना की। पियर्सन सहसंबंध गुणांकों ने सतत चरों के बीच संबंधों का आकलन किया। सांख्यिकीय महत्त्व 0.05 से कम p-मान पर निर्धारित किया गया था। संस्थागत आचार समिति से नैतिक मंज़ूरी प्राप्त की गई, और पूरे अध्ययन के दौरान प्रतिभागियों की जानकारी की गोपनीयता बनाए रखी गई।

5. परिणाम

तालिका 1: मानवमितीय प्रोफ़ाइल और बॉडी मास इंडेक्स वितरण

बीएमआई श्रेणी (किग्रा/वर्ग मीटर)	आवृत्ति (n)	प्रतिशत (%)	औसत वजन (किलोग्राम)	औसत कमर परिधि (सेमी)
कम वजन (<18.5)	14	5.3	42.6 ± 3.2	64.2 ± 4.1
सामान्य (18.5-22.9)	72	27.3	54.8 ± 4.7	72.5 ± 5.3
अधिक वजन (23.0-27.4)	116	43.9	65.2 ± 6.8	82.4 ± 6.7
मोटापे से ग्रस्त (≥27.5)	62	23.5	78.5 ± 9.4	94.3 ± 8.2
कुल	**264**	**100.0**	**63.2 ± 12.4**	**81.7 ± 11.6**

मानवशास्त्रीय मूल्यांकन से महिला आईटी पेशेवरों के बीच शारीरिक संरचना के चिंताजनक पैटर्न का पता चला है जैसा कि तालिका 1 में दिखाया गया है। उल्लेखनीय रूप से, 67.4% प्रतिभागियों ने एशियाई जनसंख्या कटऑफ के अनुसार अधिक वजन या मोटापे के रूप में वर्गीकृत उच्च बॉडी मास इंडेक्स प्रदर्शित किया, जो पर्याप्त चयापचय स्वास्थ्य जोखिमों का संकेत देता है। अध्ययन की आबादी का औसत वजन काफी भिन्नता (एसडी = 12.4) के साथ 63.2 किलोग्राम था, जबकि 81.7 सेमी की औसत कमर की परिधि एशियाई महिलाओं में हृदय रोग के जोखिम के लिए अनुशंसित सीमा से अधिक थी। मोटे प्रतिभागियों ने सामान्य वजन वाले व्यक्तियों की तुलना में कमर की परिधि (94.3 सेमी) में उल्लेखनीय रूप से वृद्धि दिखाई, जो केंद्रीय वसा संचय का सुझाव देता है। केवल 27.3% ने सामान्य बीएमआई रेंज बनाए रखी,

तालिका 2: व्यावसायिक तनाव स्तर और आयामी विश्लेषण

तनाव आयाम	औसत स्कोर	एसडी	उच्च तनाव (%)
भूमिका अधिभार	6.8	2.1	68.2
भूमिका अस्पष्टता	5.2	1.8	42.4
भूमिका संघर्ष	5.9	1.9	51.5
संसाधन अपर्याप्तता	7.2	2.3	72.7

व्यक्तिगत अपर्याप्तता	6.1	2.0	56.8
समग्र तनाव स्तर			
कम तनाव	47	17.8%	
मध्यम तनाव	113	42.8%	
उच्च तनाव	104	39.4%	

संगठनात्मक भूमिका तनाव पैमाने का उपयोग करके व्यावसायिक तनाव मूल्यांकन से पता चला कि 82.2% महिला आईटी पेशेवरों ने कार्य-संबंधी तनाव के मध्यम से उच्च स्तर का अनुभव किया, जैसा कि तालिका 2 में प्रस्तुत किया गया है। संसाधन की अपर्याप्तता सबसे गंभीर तनाव के रूप में उभरी, जिसका औसत स्कोर 7.2 था और 72.7% ने इस आयाम पर उच्च तनाव की सूचना दी, जो सौंपे गए कार्यों को पूरा करने के लिए अपर्याप्त समर्थन, उपकरण या समय को दर्शाता है। भूमिका अधिभार ने 68.2% प्रतिभागियों को प्रभावित किया, जो उचित क्षमता से परे अत्यधिक कार्य की मांग को दर्शाता है। भूमिका संघर्ष, जो असंगत भूमिका अपेक्षाओं की विशेषता है, ने 51.5% महिलाओं को प्रभावित किया, विशेष रूप से विवाहित प्रतिभागियों को जो पेशेवर और घरेलू जिम्मेदारियों को संतुलित कर रही थीं।

तालिका 3: नींद की गुणवत्ता का आकलन और संबंधित पैरामीटर

नींद घटक	**औसत स्कोर**	**खराब नींद (%)**	**बहुत खराब नींद (%)**
नींद की अवधि (<6 घंटे)	5.2	56.8	28.4
नींद विलंबता (>30 मिनट)	5.8	62.1	31.8
नींद की गड़बड़ी	6.3	68.9	35.6
दिन के समय की शिथिलता	5.9	59.5	29.2
समग्र नींद की गुणवत्ता			
अच्छी नींद की गुणवत्ता (≤5)	70	26.5%	
खराब नींद की गुणवत्ता (>5)	194	73.5%	

पिट्सबर्ग स्लीप क्वालिटी इंडेक्स का उपयोग करके नींद की गुणवत्ता के मूल्यांकन से पता चला कि 73.5% महिला आईटी पेशेवरों ने नींद की खराब गुणवत्ता की सूचना दी, जैसा कि तालिका 3 में दिखाया गया है, जो

इस व्यावसायिक समूह में व्यापक नींद की गड़बड़ी का संकेत देता है। नींद की गड़बड़ी सबसे अधिक प्रभावित घटक थी, जिसमें 68.9% ने बार-बार जागने, नींद को बनाए रखने में कठिनाई और बेचैन नींद के पैटर्न की विशेषता वाली खराब नींद की सूचना दी। नींद का विलंब, जिसे 30 मिनट से अधिक सोने के लिए आवश्यक समय के रूप में परिभाषित किया गया है, ने 62.1% प्रतिभागियों को प्रभावित किया, जो नींद की शुरुआत में बाधा डालने वाले तनाव-संबंधी हाइपरएरोसल या चिंता का संकेत देता है। नींद की अवधि के विश्लेषण से पता चला कि 56.8% ने प्रति रात छह घंटे से कम नींद प्राप्त की, जो वयस्क महिलाओं के लिए अनुशंसित सात से नौ घंटे से काफी कम है

तालिका 4: शारीरिक गतिविधि पैटर्न और व्यायाम सहभागिता

शारीरिक गतिविधि स्तर	**आवृत्ति (n)**	**प्रतिशत (%)**	**औसत अवधि (मिनट/दिन)**
गतिहीन (<30 मिनट/दिन)	154	58.3	12.4 ± 8.6
कम गतिविधि (30-60 मिनट/दिन)	78	29.5	42.7 ± 9.2
मध्यम गतिविधि (60-90 मिनट/दिन)	26	9.8	72.3 ± 8.4
उच्च गतिविधि (>90 मिनट/दिन)	6	2.3	105.8 ± 12.3
व्यायाम प्रकार संलग्नता			
चलना	118	44.7	
योग	42	15.9	
जिम/फिटनेस सेंटर	28	10.6	
नियमित व्यायाम न करना	76	28.8	

शारीरिक गतिविधि के आकलन से पता चला है कि महिला आईटी पेशेवरों में व्यायाम में भागीदारी चिंताजनक रूप से कम है, जैसा कि तालिका 4 में दिखाया गया है। 58.3% के एक बड़े बहुमत को गतिहीन के रूप में वर्गीकृत किया गया था, जो प्रतिदिन 30 मिनट से कम शारीरिक गतिविधि में संलग्न होती हैं, जो मध्यम-तीव्रता वाले व्यायाम के लिए प्रति सप्ताह 150 मिनट की डब्ल्यूएचओ की सिफारिश से काफी कम है। ये गतिहीन प्रतिभागी औसतन प्रतिदिन केवल 12.4 मिनट की शारीरिक गतिविधि करते थे, जिसमें मुख्य रूप से कार्यालय स्थानों के बीच चलना या संक्षिप्त घरेलू कार्य शामिल थे। अतिरिक्त 29.5% ने प्रतिदिन 30-60 मिनट के साथ निम्न गतिविधि स्तर का प्रदर्शन किया, जो अभी भी इष्टतम स्वास्थ्य

रखरखाव के लिए अपर्याप्त है। केवल 12.1% ने मध्यम से उच्च शारीरिक गतिविधि स्तर हासिल किया। व्यायाम करने वालों में, चलना सबसे आम गतिविधि (44.7%) थी

तालिका 5: आहार पैटर्न और पोषण सेवन मूल्यांकन

आहार संबंधी पैरामीटर	**पर्याप्त (%)**	**अपर्याप्त (%)**	**औसत सेवन**
फल (≥2 सर्विंग/दिन)	28.4	71.6	0.8 सर्विंग्स/दिन
सब्जियाँ (≥3 सर्विंग/दिन)	34.8	65.2	1.6 सर्विंग्स/दिन
साबुत अनाज	41.3	58.7	-
प्रोटीन युक्त खाद्य पदार्थ	52.3	47.7	-
भोजन पैटर्न			
नियमित 3 भोजन/दिन	87	32.9%	
अनियमित भोजन समय	177	67.1%	
नाश्ता छोड़ना	146	55.3%	
देर रात खाना	168	63.6%	

तालिका 5 में प्रस्तुत आहार मूल्यांकन से महिला आईटी पेशेवरों में उप-इष्टतम पोषण पैटर्न का पता चला। 71.6% ने अपर्याप्त फल खाए, जिनका औसत सेवन प्रतिदिन केवल 0.8 सर्विंग था, जो अनुशंसित दो सर्विंग से काफी कम था, जो सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी, विशेष रूप से विटामिन सी और फाइबर की कमी को दर्शाता है। 65.2% प्रतिभागियों में सब्जियों का सेवन भी इसी तरह कम था, जो अनुशंसित न्यूनतम तीन सर्विंग की तुलना में औसतन 1.6 सर्विंग था। 58.7% महिलाओं में साबुत अनाज का सेवन अपर्याप्त था, परिष्कृत अनाज को प्राथमिकता देने से ग्लाइसेमिक असंतुलन की संभावना बढ़ गई। भोजन के पैटर्न के संबंध में, 67.1% ने काम की मांगों और समय सीमा के कारण अनियमित भोजन समय की सूचना दी, जिससे सर्कैडियन पोषण लय बाधित हुई।

तालिका 6: कार्य-संबंधी स्वास्थ्य शिकायतें और मस्कुलोस्केलेटल विकार

स्वास्थ्य शिकायत	**प्रभावित (सं.)**	**प्रतिशत (%)**	**गंभीरता (मध्यम-गंभीर%)**

IJMRR

गर्दन में दर्द	186	70.5	48.2
पीठ के निचले हिस्से में दर्द	174	65.9	52.7
कंधे का दर्द	156	59.1	41.3
कलाई/हाथ में दर्द	142	53.8	38.6
आँखों में तनाव/दृष्टि संबंधी समस्याएं	198	75.0	56.4
सिर दर्द	164	62.1	44.7
पाचन संबंधी समस्याएं	128	48.5	32.6
मासिक धर्म की अनियमितताएँ	118	44.7	28.8

तालिका 6 में दर्ज किए गए अनुसार महिला आईटी पेशेवरों में कार्य-संबंधी स्वास्थ्य शिकायतें अत्यधिक प्रचलित थीं। आंखों में तनाव और दृष्टि की समस्याएँ सबसे आम शिकायत थीं, जो 75% प्रतिभागियों को प्रभावित करती थीं, 56.4% ने मध्यम से गंभीर लक्षणों का अनुभव किया, जिसमें सूखी आंखें, धुंधली दृष्टि और लंबे समय तक स्क्रीन के संपर्क में रहने के कारण ध्यान केंद्रित करने में कठिनाई शामिल थी। गर्दन के दर्द ने 70.5% को प्रभावित किया, लगभग आधे ने मध्यम से गंभीर दर्द की सूचना दी, जिसके लिए चिकित्सा ध्यान देने की आवश्यकता थी या दैनिक गतिविधियों में बाधा उत्पन्न हुई। पीठ के निचले हिस्से में दर्द का प्रचलन 65.9% तक पहुँच गया, जिसमें 52.7% ने महत्वपूर्ण दर्द की गंभीरता का अनुभव किया, जो अक्सर अपर्याप्त एर्गोनोमिक स्थितियों में लंबे समय तक बैठने को दर्शाता है। कंधे के दर्द ने 59.1% को प्रभावित किया 44.7% मामलों में मासिक धर्म की अनियमितताएं हार्मोन संबंधी व्यवधानों का संकेत देती हैं, जो संभवतः तनाव और जीवनशैली कारकों से जुड़ा हुआ है, जिसके लिए स्त्री रोग विशेषज्ञ से जांच कराना आवश्यक है।

6. बहस

इस अध्ययन के निष्कर्ष महिला आईटी पेशेवरों के बीच स्वास्थ्य चुनौतियों के एक चिंताजनक समूह को उजागर करते हैं जो सामूहिक रूप से पर्याप्त व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिमों का संकेत देते हैं जिन पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है। अधिक वजन और मोटापे का बढ़ा हुआ प्रचलन (67.4%) वयस्क महिलाओं के लिए एनएफएचएस-5 में बताए गए 24% के राष्ट्रीय औसत से काफी अधिक है (स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, 2021), यह दर्शाता है कि आईटी क्षेत्र का रोजगार विशेष रूप से मोटापे पैदा

IJMRR

करने वाली स्थितियां पैदा करता है। यह बढ़ा हुआ बीएमआई प्रचलन आईटी पेशेवरों की जांच करने वाले समान अध्ययनों के निष्कर्षों के अनुरूप है और लंबे समय तक बैठे रहने वाले काम, अनियमित खान-पान और अपर्याप्त शारीरिक गतिविधि के संयुक्त प्रभाव को दर्शाता है (घोष एट अल., 2023)। केंद्रीय मोटापे का संकेत देने वाले उच्च कमर परिधि माप विशेष रूप से चिंताजनक हैं मध्यम से उच्च स्तर वाले 82.2% प्रतिभागियों को प्रभावित करने वाला व्यापक व्यावसायिक तनाव एक गंभीर संगठनात्मक और सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंता का विषय है। प्राथमिक तनाव के रूप में उभरती संसाधन अपर्याप्तता अपर्याप्त स्टाफिंग, अवास्तविक समय सीमा और अपर्याप्त समर्थन प्रणालियों सहित प्रणालीगत कार्यस्थल के मुद्दों को उजागर करती है (मैथ्यू और पंचनाथम, 2011)। 68.2% को प्रभावित करने वाला भूमिका अधिभार आईटी क्षेत्र के रोजगार की गहन कार्यभार विशेषता को दर्शाता है, जो घरेलू जिम्मेदारियों के संबंध में सामाजिक अपेक्षाओं के कारण महिलाओं के लिए और बढ़ जाता है। विशेष रूप से विवाहित प्रतिभागियों के बीच अनुभव किया गया महत्वपूर्ण भूमिका संघर्ष, कार्य-परिवार इंटरफ़ेस चुनौतियों को रेखांकित करता है जो महिला पेशेवरों को असमान रूप से प्रभावित करते हैं। ये तनाव पैटर्न व्यापक निजी क्षेत्र के कर्मचारी सर्वेक्षणों में बताई गई 43% चिंता और अवसाद की व्यापकता से सहसंबद्ध हैं

नींद की गुणवत्ता से जुड़े चिंताजनक निष्कर्ष, जिनमें 73.5% ने खराब नींद की रिपोर्ट की, एक गंभीर स्वास्थ्य जोखिम कारक का प्रतिनिधित्व करते हैं, जिसके शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य पर व्यापक परिणाम होते हैं। नींद की गड़बड़ी और मानसिक स्वास्थ्य के बीच द्विदिश संबंध अच्छी तरह से स्थापित है, खराब नींद चिंता और अवसाद को बढ़ाती है जबकि तनाव और चिंता नींद की गुणवत्ता को प्रभावित करती है (ओर्नेक और टेमेल, 2020)। यह निष्कर्ष कि 56.8% महिलाएं रात में छह घंटे से कम सोती हैं, इन महिलाओं को चयापचय संबंधी विकारों, हृदय रोग, संज्ञानात्मक हानि और सभी कारणों से मृत्यु दर के बढ़ते जोखिम में डालता है। नींद की कमी ग्लूकोज चयापचय को प्रभावित करती है, कोर्टिसोल के स्तर को बढ़ाती है, भूख को नियंत्रित करने वाले हार्मोन को बाधित करती है और पुरानी बीमारी के विकास में योगदान देने वाली सूजन प्रक्रियाओं को बढ़ावा देती है। 58.3% लोगों को निष्क्रिय के रूप में वर्गीकृत किया गया है, और गंभीर रूप से अपर्याप्त शारीरिक गतिविधि स्तर एक परिवर्तनीय जोखिम कारक का प्रतिनिधित्व करते हैं जिसके लिए लक्षित हस्तक्षेप की आवश्यकता है। यह निष्कर्ष कि केवल 12.1% लोग मध्यम से उच्च गतिविधि स्तर प्राप्त करते हैं, यह दर्शाता है कि स्वास्थ्य संवर्धन संदेश इस आबादी में

IJMRR

व्यवहारिक परिवर्तन में परिवर्तित नहीं हुए हैं। लंबे कार्य घंटों और घरेलू जिम्मेदारियों के कारण समय की कमी महिला पेशेवरों के लिए व्यायाम में महत्वपूर्ण बाधाएँ उत्पन्न करती है (कौर एट अल., 2012)। हालाँकि, शारीरिक गतिविधि में मामूली वृद्धि भी बेहतर चयापचय मापदंडों, कम तनाव, बेहतर नींद की गुणवत्ता और कम हृदय संबंधी जोखिम सहित महत्वपूर्ण स्वास्थ्य लाभ प्रदान कर सकती है। कार्यस्थल पर फिटनेस सुविधाओं, निर्धारित व्यायाम अवकाशों और शारीरिक गतिविधि को बढ़ावा देने वाली संगठनात्मक संस्कृति सहित कार्यस्थल हस्तक्षेप व्यायाम में संरचनात्मक बाधाओं को दूर कर सकते हैं।

आहार संबंधी अपर्याप्तताएँ, विशेष रूप से फलों, सब्जियों और भोजन की नियमितता के संबंध में, चयापचय संबंधी स्वास्थ्य संबंधी चिंताओं में महत्वपूर्ण रूप से योगदान करती हैं। अनुशंसित स्तर से कम फल और सब्जियों का सेवन सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी को दर्शाता है जो संभावित रूप से प्रतिरक्षा कार्य, एंटीऑक्सीडेंट स्थिति और दीर्घकालिक रोग जोखिम को प्रभावित कर सकते हैं (माथुर एट अल., 2015)। महामारी विज्ञान संबंधी अध्ययनों में 55.3% लोगों में नाश्ता न करने को लगातार मोटापे, इंसुलिन प्रतिरोध और हृदय रोग से जोड़ा गया है। 63.6% लोगों में देर रात भोजन करने से दैनिक पोषण लय बाधित होती है और कुल कैलोरी सेवन से स्वतंत्र चयापचय संबंधी विकार हो सकते हैं। अनियमित भोजन पैटर्न आईटी कार्य की माँगों को दर्शाते हैं, जिसमें अनम्य कार्यक्रम, उच्च दबाव वाली समय-सीमाएँ और अपर्याप्त अवकाश समय शामिल हैं, जिसके लिए भोजन अवधि की सुरक्षा के लिए संगठनात्मक सुधारों की आवश्यकता होती है। गर्दन (70.5%), पीठ (65.9%), और कंधों (59.1%) को प्रभावित करने वाले मस्कुलोस्केलेटल विकारों का उच्च प्रसार अपर्याप्त एर्गोनॉमिक स्थितियों और लंबे समय तक काम करने के दौरान गतिविधियों के लिए ब्रेक की कमी को दर्शाता है। ये विकार विकलांगता का भारी बोझ डालते हैं, उत्पादकता कम करते हैं, और अक्सर दीर्घकालिक चिकित्सा उपचार की आवश्यकता वाले पुराने दर्द की स्थिति में बदल जाते हैं (प्रसाद एट अल., 2016)। 75% लोगों को प्रभावित करने वाला आँखों का तनाव पर्याप्त ब्रेक के बिना लगातार स्क्रीन के संपर्क में रहने को दर्शाता है, जिससे संभावित रूप से स्थायी दृष्टि संबंधी समस्याएं हो सकती हैं। मासिक धर्म संबंधी अनियमितताओं का 44.7% प्रसार विशेष रूप से चिंता का विषय है क्योंकि यह तनाव के कारण हाइपोथैलेमिक-पिट्यूटरी-डिम्बग्रंथि अक्ष में व्यवधान का संकेत हो सकता है, जिससे प्रजनन स्वास्थ्य और अस्थि घनत्व प्रभावित होता है।

IJMRR

इस अध्ययन की सीमाओं में कारण-कार्य अनुमान को रोकने वाला क्रॉस-सेक्शनल डिज़ाइन, उद्देश्यपूर्ण नमूनाकरण में निहित संभावित चयन पूर्वाग्रह, और कुछ मापदंडों के लिए स्व-रिपोर्ट किए गए मापों पर निर्भरता शामिल है। आईटी करियर अवधि में स्वास्थ्य प्रक्षेपवक्र पर नज़र रखने वाले दीर्घकालिक अध्ययन, प्रगतिशील स्वास्थ्य गिरावट और महत्वपूर्ण हस्तक्षेप बिंदुओं के बारे में मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्रदान करेंगे। इन सीमाओं के बावजूद, विभिन्न स्वास्थ्य क्षेत्रों में व्यापक मूल्यांकन महिला आईटी पेशेवरों को प्रभावित करने वाले भारी स्वास्थ्य बोझ के ठोस प्रमाण प्रदान करता है। इन निष्कर्षों के कई हितधारकों के लिए महत्वपूर्ण निहितार्थ हैं। संगठनों को व्यापक व्यावसायिक स्वास्थ्य कार्यक्रम लागू करने चाहिए जिनमें एर्गोनॉमिक आकलन, निर्धारित गतिविधि अवकाश, मानसिक स्वास्थ्य सहायता सेवाएँ, स्वस्थ भोजन विकल्प और अत्यधिक घंटों को सीमित करने वाले कार्यसूची सुधार शामिल हों। सरकारी व्यावसायिक स्वास्थ्य नीतियों में आईटी क्षेत्र के लिए विशिष्ट कार्यस्थल स्वास्थ्य मानकों को अनिवार्य किया जाना चाहिए। स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को आईटी पेशेवरों को एक उच्च जोखिम वाले समूह के रूप में पहचानना चाहिए जिसके लिए बेहतर जाँच और निवारक परामर्श आवश्यक है। व्यक्तिगत रूप से महिला आईटी पेशेवरों को जीवनशैली में बदलाव, तनाव प्रबंधन और कार्यस्थल स्वास्थ्य सुरक्षा के संबंध में आत्म-समर्थन के लिए शिक्षा और समर्थन की आवश्यकता होती है।

7. निष्कर्ष

इस व्यापक अध्ययन से पता चलता है कि महिला आईटी पेशेवरों को मोटापे की व्यापकता, व्यापक व्यावसायिक तनाव, व्यापक नींद की गड़बड़ी, अपर्याप्त शारीरिक गतिविधि और अपर्याप्त आहार पैटर्न सहित स्वास्थ्य चुनौतियों के एक गंभीर समूह का सामना करना पड़ता है। निष्कर्ष दर्शाते हैं कि वर्तमान आईटी क्षेत्र की कार्य स्थितियां और संगठनात्मक संस्कृतियां महिलाओं के शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य से समझौता करती हैं, जिसमें तत्काल सुधार की आवश्यकता है। इस बढ़ते कार्यबल खंड की भलाई की रक्षा और उसे बढ़ावा देने के लिए संगठनात्मक नीतियों, कार्यस्थल के वातावरण और व्यक्तिगत स्वास्थ्य व्यवहारों को संबोधित करने वाले बहु-स्तरीय हस्तक्षेप आवश्यक हैं। साक्ष्य आईटी क्षेत्र के नियोक्ताओं के लिए अनिवार्य व्यावसायिक स्वास्थ्य मानकों, व्यापक कल्याण कार्यक्रमों, मानसिक स्वास्थ्य सहायता प्रणालियों, एर्गोनॉमिक सुधारों और कार्य घंटे विनियमों के कार्यान्वयन का समर्थन करते हैं। भविष्य के शोध

IJMRR

में स्वास्थ्य प्रक्षेपवक्रों को ट्रैक करने और हस्तक्षेप की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने के लिए अनुदैर्ध्य डिजाइनों का उपयोग करना चाहिए।

संदर्भ

1. बाबा, एम.एम., और नाथ, जी.एस. (2012)। चेन्नई, भारत में महिला आईटी पेशेवरों द्वारा अनुभव किए गए तनाव और अवसाद पर एक अध्ययन। *स्वास्थ्य और जनसंख्या: परिप्रेक्ष्य और मुद्दे, 35* (3), 114-127।
2. घोष, एस., मुखोपाध्याय, एस., और बारिक, ए. (2023)। शहरी वयस्क शैक्षणिक पेशेवरों में मोटापे के बढ़ते जोखिम के साथ गतिSहीन जीवनशैली: पश्चिम बंगाल, भारत में एक महामारी विज्ञान संबंधी अध्ययन। *साइंटिफिक रिपोर्ट्स, 13* , 5589। https://doi.org/10.1038/s41598-023-31977-y
3. भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद। (2020)। *भारतीयों के लिए पोषक तत्वों की आवश्यकताएँ और अनुशंसित आहार भत्ते*। राष्ट्रीय पोषण संस्थान।
4. कौर, जी., बैंस, के., और कौर, एच. (2012). निष्क्रिय वयस्क भारतीय महिलाओं की शारीरिक संरचना, आहार सेवन और शारीरिक गतिविधि स्तर। *खाद्य एवं पोषण विज्ञान, 3* (11), 1577-1585. https://doi.org/10.4236/fns.2012.311206
5. माजिनी, के.जे., और चंद्रन, एम. (2019)। आईटी क्षेत्र में कामकाजी महिलाओं के कार्य-जीवन संतुलन और चुनौतियों पर एक अध्ययन। *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ रिसर्च इन इंजीनियरिंग, आईटी एंड सोशल साइंसेज, 9* (विशेषांक), 520-528।
6. मैथ्यू, आर.वी., और पंचनाथम, एन. (2011). दक्षिण भारत में महिला उद्यमियों के कार्य-जीवन संतुलन पर एक खोजपूर्ण अध्ययन। *एशियन एकेडमी ऑफ मैनेजमेंट जर्नल, 16* (2), 77-105.
7. माथुर, एम., हर्ष, एम., और माथुर, एस. (2015)। भारतीय कॉल सेंटरों में महिलाओं का आहार पैटर्न और पोषण संबंधी स्थिति। *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ फूड इंजीनियरिंग, 1* (2), 127-133।
8. स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय। (2021)। *राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5: भारत तथ्यपत्र*। भारत सरकार।

IJMRR

9. श्रम एवं रोजगार मंत्रालय। (2020)। *संगठित क्षेत्र की महिलाओं पर रोजगार आँकड़े* । भारत सरकार। https://labour.gov.in से लिया गया।
10. ऑर्नेक, ओ.के., और टेमेल, जी.वाई. (2020)। कार्य-संबंधी तनाव मॉडल आधारित मानसिक स्वास्थ्य संवर्धन कार्यक्रम का नौकरी के तनाव पर प्रभाव। *बीएमसी पब्लिक हेल्थ, 20* , 1658। https://doi.org/10.1186/s12889-020-09769-0
11. प्रसाद, केडीवी, वैद्य, आर., और कुमार, वीए (2016)। आईटी क्षेत्र में कर्मचारियों में तनाव के कारणों और कर्मचारी प्रदर्शन पर इसके प्रभाव पर अध्ययन: एक तुलनात्मक विश्लेषण। *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मैनेजमेंट, 7* (1), 68-81।
12. स्निग्धा प्रीति, आर.वी., और वल्लियप्पन, एम. (2020)। महिला आईटी पेशेवरों पर तनाव प्रबंधन और स्वास्थ्य प्रभावों पर एक अध्ययन। *इंडियन जर्नल ऑफ पब्लिक हेल्थ रिसर्च एंड डेवलपमेंट, 11* (1), 625-631।
13. त्रिपाठी, के. (2005). बिजनेस प्रोसेस आउटसोर्सिंग में श्रम: महिला बीपीओ कर्मचारियों के कार्य-जीवन पर एक अध्ययन. *एनएलआई रिसर्च स्टडीज़ सीरीज़ संख्या 51.* वी.वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान.
14. विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2002)। *विश्व स्वास्थ्य रिपोर्ट 2002: जोखिम कम करना, स्वस्थ जीवन को बढ़ावा देना* । डब्ल्यूएचओ।
15. विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2016)। *महिलाओं, बच्चों और किशोरों के स्वास्थ्य के लिए वैश्विक रणनीति (2016-2030)* । डब्ल्यूएचओ।
16. विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2020)। *मोटापा और अधिक वजन संबंधी तथ्य पत्रक । विश्व स्वास्थ्य संगठन*। https://www.who.int/health-topics/obesity से लिया गया।

IJMRR