International Journal of Geography, Geology and Environment 2024; 6(1): 84-87

International Journal of Geography, Geology and Environment

P-ISSN: 2706-7483
E-ISSN: 2706-7491
www.geojournal.net
IJGGE 2024; 6(1): 84-87
Received: 02-11-2023
Accepted: 05-12-2023

मनिषा सुहास रामटेके
संशोधनकर्ता, भूगोल विभाग प्रमुख कला व विज्ञान महाविद्यालय, कामरगाव, ता. कारंजा, जि.वाशिम, महाराष्ट्र, भारत

डॉ. विजय ब. खराते
संशोधन मार्गदर्शक, प्राध्यापक, भूगोल विभाग प्रमुख कला व विज्ञान महाविद्यालय, कामरगाव, ता. कारंजा, जि.वाशिम, महाराष्ट्र, भारत

Corresponding Author:
मनिषा सुहास रामटेके
संशोधनकर्ता, भूगोल विभाग प्रमुख कला व विज्ञान महाविद्यालय, कामरगाव, ता. कारंजा, जि.वाशिम, महाराष्ट्र, भारत

नंदुरबार जिल्ह्यातील महिला व कुपोषित बालकाच्या समस्यांचे प्रारूप एक अभ्यास

मनिषा सुहास रामटेके, विजय ब. खराते

DOI: https://dx.doi.org/10.22271/27067483.2024.v6.i1b.204

सारांश
भारतात अन्न सुरक्षा समस्येमुळे लोकांच्या आरोग्यावर विपरित परिणाम झाले। भारत आर्थिक विकासाच्या उच्चतम कोटीवर आहे तसेच अन्नधान्य उत्पादनात समाधानकारक वाढ असूनही कुपोषण समस्येचे निराकरण करण्यास शासकीय यंत्रणा असमर्थ ठरत आहे। सन २०११ च्या जनगणनेनुसार भारतामध्ये १५.८७ कोटी बालकांपैकी ८.२९ कोटी मुले व ७.८५ कोटी मुली आहे। भारतामध्ये दरवर्षी २.५ कोटी नवीन बालकांचा जन्म होतो। यावरून असे दिसून येते की, भारत जगात सर्वात जास्त बालकांचा देश आहे। जिथे जगातोल प्रत्येक पाचवा बालक देशातील असतो। भारत सरकारद्वारे राष्ट्रीय स्तरावर चालणारे अनेक आरोग्यविषयक कार्यक्रम राबवूनही जगातील कुपोषित बालकांपैकी ६० टक्के कुपोषित बालके भारतात आहेत। जिथे दरवर्षी २५ लाख बालके फक्त कुपोषणामुळे मरतात या कारणास्तव भारत जगातील सर्वाधिक कुपोषित देश असून बांग्लादेश, इथोपिया आणि नेपाळ सोबत उभा असलेला दिसून येतो। शरीराला संपूर्ण पोषक आहार, प्रथिने आणि कार्बोदके आवश्यकतेपेक्षा कमी मिळणे म्हणजे कुपोषण होय।

कूटशब्द: आदिवासी जमाती, विकास कार्यक्रम, कुपोषणा, महिला व बाल पोषण

प्रस्तावना

कुपोषण म्हणजे एक किंवा त्यापेक्षा अधिक पोषक तत्त्वांची दीर्घ काळाकरिताउणीव असते किंवा आहारात अधिक प्रमाण असते। याचा परिणाम शारीरिक वाढ आणि विकासावर दिसून येते त्याला कुपोषण म्हणतात। कोवळया वयात होणारे कुपोषण बाळांच्या शारीरिक आणि मानसिक विकासालाखुंटते। सिद्धिक ओस्मानी आणि अमेत्य सेन यांच्या मते, पोषण आणि आरोग्य सेवा या दृष्टीनेस्त्रियांचे नुकसान हे एकंदरित समाजासाठी घातक आहे। यामुळे अनारोग्य वाढते मग ती संततीस्त्री असो किंवा पुरुष।

"कुपोषण म्हणजे शरीराच्या पोषणासाठी एक किंवा अधिक अन्नपोषक घटकांच्या अभावामुळे निर्माण होणारी शारीरिक स्थिती होय।"

कुपोषणाबरोबरच आदिवासी भागात बालमृत्युचे प्रमाण मोठया प्रमाणात आहे। आज कुपोषण बरोबर बालमृत्यु समीकरण बनले आहे। आदिवासी भागात आजसुध्दा व्यक्तीला मुलभुत सुविधा मिळत नाहीत। अनेक पाड्यावर वैद्यकिय सुविधाचा गंधसुध्दा नाही। त्यामुळे बालमाता आपल्या मुलास घरगुती उपचार पध्दतीचा वापर करतात। या उपचाराने जर बालक बरे झाले नाही तर त्यास उपचारासाठी अन्य ठिकाणी घेऊन जातात, पण त्यावेळी परिस्थिती हाताबाहेर गेल्यामुळे बालकाचा मृत्यु होतो।

अभ्यास क्षेत्र

नंदुरबार जिल्ह्याची निर्मिती १ जुलै १९९८ रोजी तात्कालिन धुळे जिल्ह्याच्या विभाजनातून झाली। नंदुरबार जिल्ह्याचा अक्षवृत्तीय विस्तार २१०००' उत्तर ते २२०००' उत्तर अक्षवृत्त आणि रेखावृत्तीय विस्तार ७३०४० ते ७४०४५ पूर्व असा आहे। जिल्ह्याचे एकूण भौगोलिक क्षेत्रफळ ५०३४ चौ. कि. मी. एवढे आहे. राज्याच्या एकूण क्षेत्रफळापैकी १.६२ टक्के क्षेत्र नंदुरबार जिल्ह्याने व्यापलेले आहे। प्रशासकीय दृष्ट्या नंदुरबार जिल्हा नाशिक विभागात समाविष्ट होतो। नंदुरबार जिल्ह्याच्या पूर्वेस व दक्षिणेस धुळे जिल्हा असून पश्चिमेस गुजरात राज्याच्या सुरत जिल्ह्याची सिमा आहे। तर उत्तरेस मध्यप्रदेश राज्याच्या बडवानी आणि झाबुआ जिल्हयाच्या सिमेस भिडलेल्या आहेत। जिल्ह्याचे मुख्यालय नंदुरबार येथे आहे। नंदुरबार जिल्हा हा नैसर्गिक दृष्ट्या विविधतेने संपन्न व समृध्द आहे। नंदुरबार जिल्ह्याच्या उत्तरेस सातपुडा पर्वतरांग असून, त्यातील तोरणमाळ हे १०५० मी उंचीचे थंड हवेचे ठिकाण महाबळेश्वर (१३५३ मी.) नंतर महाराष्ट्रातील क्र. २ चे थंड हवेचे ठिकाण आहे।

संशोधनाची उद्दिष्ट्ये

१) नंदूरबार जिल्ह्यातील महिला व कुपोषित बालकाच्या समस्येचे प्रारूप अभ्यासणे।

२) नंदूरबार जिल्ह्यातील कुपोषणामुळे होणारे बालमृत्युचे प्रमाण अभ्यासणे।

संशोधन पद्धती

प्रस्तुत शोध निबंध तयार करण्यासाठी दुय्यम सामग्रीचा आधार घेण्यात आला आहे । त्यामध्ये सदर्भ, ग्रंथ, वर्तमानपत्र, मासिके व इटरनेट यामधून माहिती संकलित करण्यात आली आहे।

विषय विवेचन

कुपोषण ही फक्त आदिवासी बालकाची समस्या नाही तर संपूर्ण भारतामध्ये कुपोषणाच्या समस्येने गंभीर रूप धारण केले आहे ० ते ५ वर्षे वयोगटातील मुलांचे वजन सामान्यतः वयोमानानुसार आणि आलेखानुसार कमी भरणे आणि त्याला अनुसरून शारीरिक लक्षणे दिसणे म्हणजेच कुपोषण होय। कुपोषणामुळे रोगप्रतिकारशक्ती कमी होत जाऊन मुले वेळोवेळी शारीरिक आजारांना बळी पडतात, ब-याच वेळा मुलांमध्ये मानसिक विकृतीसुध्दा दिसून येते।

कुपोषणाचे दोन प्रकार आहेत। त्यापैकी पहिल्या 'पीईएम' म्हणजे प्रोटीन एनर्जी मालन्युट्रीशन आणि दुसरा म्हणजे मायक्रोन्युट्रीएट डिफिशिएन्सी, भारतात पहिल्या म्हणजे 'पीईएम' प्रकारचे कुपोषण आढळते या प्रकारचे कुपोषण पोष्टीक आहाराच्या कमतरतेमुळे होते। बालकाचे वय आणि वजन यांच्या तुलनेव्दारे कुपोषणान्या श्रेणी ठरतात। कुषोणान्या श्रेणी खालीलप्रमाणे

१. ९० ते ११०% सामान्य पोषण
२. ७५ ते ८९% प्रथम श्रेणी सौम्य कुपोषण
३. ६० ते ७४ % द्वितीय श्रेणी मध्यम कुपोषण
४. ५९% पेक्षा कमी तृतीय श्रेणी कुपोषण

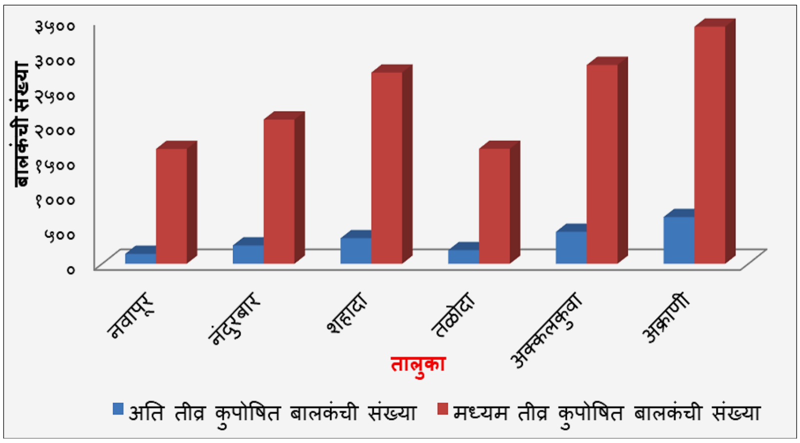
महाराष्ट्रात पाच वर्षाखालील ४२ टक्के बालकाचे वजन कमी, ५९ टक्के बालकांची वाढ खुंटल्याचे आढळत आहे। गेल्या चार वर्षात राज्यात १ लाख १७ हजार बालकांचे कुपोषणामुळे बळी गेले आहेत. गेल्या वर्षात म्हणजे २०११ मध्ये दहा महिन्यात सप्टेंबर अखेर १७ हजार ६८८ कुपोषित बालकांचे मृत्यू झाले. फक्त मेळघाटातच १४ हजार ५८३ बालके कुपोषणामुळे दगावली, चंद्रपुर जिल्हयाच्या आदिवासी भागातच वैद्यकिय सुविधा पुरविणाऱ्या डॉ. अभय बंग यांनी सरकारच्याच आदेशानुसार राज्यातल्या कुपोषित बालके आणि कुपोषित मातांचे सर्वेक्षण करून सरकारला अहवाला दिला होता। कुपोषण रोखण्यासाठी कुपोषित बालकांचे मृत्यू टाळण्यासाठी त्यांनी आपल्या अहवालात शिफारशीही केल्या होत्या, पण या अहवालातल्या शिफारशींची अंमलबजावणी करू असे आश्वासन देण्यापलीकडे सरकारने काही केले नाही। परिणामी ही समस्या अधिकच गंभीर झाली।

इतर जिल्हयाच्या मानाने नंदुरबार जिल्हयाची पार्श्वभूमी वेगळी आहे। कारण नंदुरबार हा जिल्हापूर्ण पणे आदिवासी जिल्हा म्हणून ओळखला जातो। आदिवासी समाज हा एका विशिष्ट भौगोलिक क्षेत्राल राहतो त्यांची सामाजिक, सांस्कृतिक आणि धार्मिक परिस्थिती ही इतर लोकांपेक्षा वेगळी आहे। त्यामूळे इतर समाजापेक्षा आदिवासी समाजाच्या समस्या या वेगळया आहेत।

तालिका १: नंदुरबार जिल्हा: तालुक्यानिहाय कुपोषित बालकांची संख्या (२०२३)

अ.क्र.	तालुका	एकुण बालकांची संख्या (०-६वर्ष)	अति तीव्र कुपोषित बालकंची संख्या	मध्यम तीव्र कुपोषित बालकंची संख्या
१	नवापूर	२०१२८	१४२	१६४५
२	नंदुरबार	२४७९५	२६३	२०६७
३	शहादा	४२८७३	३६६	२७४०
४	तळोदा	१७८८९	१९५	१६४८
५	अक्कलकुवा	३६५६७	४५८	२८४९
६	अक्राणी	४००६६	६७०	३३९८
एकुण		१८२३१८	२०९४	१४३४७

स्त्रोत:- जिल्हा परिषद नंदुरबार (महिला व बाल विकास विभाग २०२३ अहवाल)



चित्र 1: नंदुरबार जिल्हा: तालुक्यानिहाय कुपोषित बालकांची संख्या (२०२३)

तक्रा क्र. १.१ मध्ये २०२३ या वर्षातील नंदुरबार जिल्ह्यातील तालुक्यानिहाय कुपोषित बालकांची संख्या दर्शविण्यात आलेले आहे। अभ्यास क्षेत्रात ० ते ०६ वयोगटातील एकूण १८२३११८ इतकी बालके आहेत। तसेच अति तीव्र कुपोषित बालकंची संख्या २०९४ असून १४३४७ मध्यम तीव्र कुपोषित बालकंची संख्या आहे। अक्राणी तालुक्यात सर्वाधिक म्हणजे ६७० अति तीव्र कुपोषित बालकंची संख्या आढळून आली। कारण या प्रदेशात वैद्यकिय सुविधा पुरेशा प्रमाणात नसल्याने कुपोषित बालकांची संख्या जास्त आहे. तसेच नवापूर तालुक्यात १४२ अति तीव्र कुपोषित बालकंची संख्या आढळून आली।

त्याचप्रमाणे सर्वात जास्त मध्यम तीव्र कुपोषित बालकंची ३३९८ इतकी संख्याही अक्राणी तालुक्यातच आहे त्यानंतर अक्कलकुवा तालुक्यात २८४९ इतके मध्यम तीव्र कुपोषित बालकंची संख्या नोंद झालेली आहे।

एकात्मिक बाल विकास सेवा योजना

नंदुरबार जिल्हयात एकुण ६ तालुके असुन एकात्मिक बाल विकास सेवा योजनेअंतर्गत एकुण १२ प्रकल्प आहेत त्यात एकुण २५६३ अंगणवाडी केंद्र कार्यरत आहे।

एकात्मिक बालविकास सेवा योजना दिनांक २ ऑक्टोंबर १९७५ साली या योजनेचे सुरुवात अमरावती जिल्ह्यातील धारणी या आदिवासी व मुंबई येथील धारावी या नागरी प्रकल्पाच्यास्थापनेपासून महाराष्ट्र राज्यात झाली। प्रायोगिक तत्वावर एकात्मिक बालविकास सेवा योजना मुलांचे सर्वांगीण विकास, आरोग्य, आहार व शिक्षण एकत्रित पाने देण्याच्या उद्देशाने शुरू करण्यात आली। टप्प्याटप्प्याने योजनेच्या प्रकल्प संस्थेत वाढ होऊन राज्यातील विवध नागरी, ग्रामीण व आदिवासी प्रकल्पातून योजनेचे प्रकल्प स्थापनेत आलेले आहेत। गरोदर स्त्रिया, स्तनदामाता, 0 ते 6 वर्ष वायोगातील बालके यांच्या साठीचा तळागाळापर्यंत पोहचलेल्या राज्यभरात अंगणवाडी केंद्रे असणारा हा सर्वात मोठा कार्यक्रम आहे।

नंदुरबार जिल्ह्यात एकूण ९३५ गावे असुन त्यापैकी १०८ गावे अतिसंवेदनशील म्हणून निवडलेली असुन महाराष्ट्र शासन आदिवासी विकास विभागाच्या नवसंजीवन योजने अंतर्गत येतात। त्यापैकी अक्कलकुवा तालुक्यात ५५, धडगाव तालुक्यात ५३ गावे आहेत. या सर्व अतिसंवेदनशील गावात अंगणवाड्या कार्यरत आहेत। एकात्मिक बाल विकास सेवा योजना कार्यक्रमांतर्गत खालील 6 सेवा पुरविण्यात येतात.

1. पूरक पोषण आहार
2. लसीकरण
3. आरोग्यातपासनी
4. संदर्भ आरोग्यसेवा
5. आरोग्य आणि सकस आहार विषयक शिक्षण
6. अनौपचारिक शालेय पूर्व शिक्षण इ.

एकात्मिक बाल विकास सेवा योजना कशासाठी?

1. देशाच्या मानवी साधनसंपदेचे संवर्धन करण्यासाठी।
2. कोवळ्या बालवयातच, मुलांच्या शरीराच्या, मनाच्या आणि सामाजिक जाणीवेच्या विकासाचभरभक्कम पाया घालण्यासाठी।
3. बालमृत्यू, शारीरीक अपंगत्व, कुपोषण, शाळाशिक्षणात प्रगति असूनही शिक्षण अर्धवट सोडावे लागण्याची परिस्थीती आणि विकसनक्षमतेची प्रतिकूलता यांच्यामुळे उद्धवणारा अपव्यय टाळण्यासाठी।
4. बाल विकासाव्या क्षेत्रामध्ये जनतेचा सामूहिक सहभाग लाभावा आणि बाल विकासाच्या कार्यक्रमाला स्वयंपूर्णता प्राप्त व्हावी यादृष्टीने चालना देण्यासाठी।

एकात्मिक बाल विकास सेवा योजनेचे उद्देश

1. 0 ते 6 वयोगटातील मुलांचा पोषण व आरोग्य दर्जा सुधारणे।
2. मुलांचा योग्य मानसिक, शाररीक व सामाजिक विकासाचा पाया घालणे
3. बालमृत्यूचे, बालरोगाचे, कुपोषणाचे व मध्येच शाळा सोडण्याचे प्रमाण कमी करणे।
4. बाल विकासाला चालना मिळावी म्हणून विविध विभांगांमध्ये धोरण व अंमलबजावणी याबाबत परिणामकारक समन्वय साधणे।
5. योग्य पोषण व आरोग्य विषयक शिक्षणाद्वारे बालकांचे सर्वसामान्य आरोग्य व त्यांच्या पोषण विषयक गरजांकडे लक्ष पुरविण्याबाबत मातांची क्षमता वाढविणे।
6. पुरक पोषण आहार।

अंगणवाडी केंद्रस्तरावर पूरक पोषण आहार पुरविणेत येत असलेने ग्रामीण क्षेत्रातील बालकांमधील कुपोषणाचे प्रमाण कमी करणे, मुलांच्या शारीरक व बौध्दिक विकास करणे व आजाराचे प्रमाण कमी करणे, रोग प्रतिकारक शक्ती वाढविणे, माता व महिलांना आहार व आरोग्य संबधिचे शिक्षण देणे इ. उद्दिष्टे साध्य होतात।

३ ते ६ वयोगटातील बालकांना पूरक पोषण आहाराव्दारे दोन वेळेस ६०० कि. ग्रॅ। उष्मांक आणि १२ ते १५ ग्रॅम प्रथिनेयुकत आहार स्थानिक महिला बचत गटांमार्फत मुलांना देण्यात येतो या आहारामध्ये सकाळचा गरम नाष्टा व दुपारी पूरक पोषण आहार, घरी घेऊन जाण्यासाठी आहार (THR) पुरवठा इत्यादी देण्यात येत आहे।

२. लसीकरण

बालकांचे आरोग्य व पोषण यांचा घनिष्ठ संबंध आहे। बालकांमध्ये रोगप्रतिकारक शक्ती निर्माण करून त्यांचे आरोग्य चांगले ठेवणेचे दृष्टीने एकात्मिक बाल विकास सेवा योजना व आरोग्य विभाग यांचे समन्वयाने 6 वर्षाखालील सर्व बालकांना वयानुसार सहा बालरोगांपासून संरक्षण करण्यासाठी डांग्या खोकला, घटसर्प, क्षयरोग, पोलिओ, गोवर लसी देण्यात येतात। तसेच गरोदर स्त्रियांना धनुवार्तापासुन संरक्षण करण्यासाठी धनुर्वात प्रतिबंधक लस देण्यात येते।

३. आरोग्य तपासणी

अंगणवाडी कार्यक्षेत्रातील सर्व गरोदर स्त्रिया, स्तनदा माता व किशोरी मुली तसेच ० ते ६ वर्षे वयोगटातील बालकांची आरोग्य तपासणी वर्षातून किमान ४ वेळा आरोग्य विभागाकडून केली जाते. अंगणवाडीमार्फत १००% लाभार्थीची आरोग्य तपासणी होणेसाठी पाठपुरावा करणेत येतो. प्रत्येक अंगणवाडी केंद्रामार्फत प्राप्त मेडिकल किटमधून लाभार्थींस प्राथमिक औषधोपचार केले जातात।

४. संदर्भ सेवा

ग्रामीण भागातील लाभर्थींची आरोग्य तपासणी झाल्यानंतर गंभीर स्वरुपाचे आजार असल्यास अशा महिला व बालकांना सविस्तर सेवा देण्याकरिता ग्रामीण रुग्णालय व जिल्हा रुग्णालयात पाठविले जाते। अंगणवाडी सेविका संदर्भ सेवा आवश्यक असलेल्या बालकांना, गरोदर महिलांना प्राथमिक आरोग्य केंद्र/ ग्रामीण रुग्णालयामध्ये भरती करण्यात येते।

५. आरोग्य आणि सकस आहार विषयक

शिक्षण ११ ते १८ वर्षे वयोगटातील किशोरवयीन मुलीं, गरोदर स्त्रिया, स्तनदामाता व बालकांचा विकास साधण्याचे दृष्टीने पोषण आहार व आरोग्य विषयक शिक्षण दिले जाते। यासाठी आंगणवाडी स्तरावर नियमितपणे गृहभेटी देऊन तसेच महिला मंडळांच्या सभा / स्वयंसहाय्यता गटाच्या सभा, गरोदर स्त्रिया व स्तनदा मातांच्या तपासणीचे वेळी उपकेंद्रामध्ये, बालकांची वजने घेण्याचे दिवशी, लसीकरणाच्या दिवशी, उत्सव, यात्रा, आठवडा बाजार यावेळी माता बाल संगोपन, सकस आहार प्रात्याक्षिके, वैयक्तिक स्च्छता, परिसर स्वच्छता इत्यादी विषयांवर माहिती दिली जाते।

६. अनौपचारिक शालेय पुर्व शिक्षण

३ ते ६ वर्षातील बालकांचा बौद्धीक, सामाजिक, भावनिक, व शारीरीक कौशल्येही विकसित होणे आवश्यक आहे। मुलांना शाळेची ओळख व गोडी निर्माण करण्याचे दृष्टिने लहान मुलांना शाळापूर्व शिक्षण औपचारिक पध्दतीने न देता अनौपचारीक पद्धतीने देण्यात येते। निसर्गातील पाने, झाडे, फळे, फुले व स्थानिक पातळीवर उपलब्ध असलेल्या साहित्यामधून आनंददायी शिक्षण देणेत येते।

उपाय योजना

1. कुपोषित बालकांना व महिलाना भरती करण्यासाठी बालविकास केंद्राची स्थापना केली पाहिजे।
2. ० ते ६ वयोगटातील बालकांचे १०० टक्के सर्वेक्षण केले पाहिजे,
3. कुपोषणाची जनजागृती करण्यासाठी अंगणवाडीस्तरावर दरमहा माता बैठकीचे आयोजन केले पाहिजे।

4. पुरक पोषण आहार दोन वेळा विभागातून दिला पाहिजे।
5. सहा महिन्यापर्यंत बाळाला निव्वळ स्तनपान,देण्याकरिता महिलांना आरोग्य शिक्षण दिले पाहिजे।
6. स्वास्थ गट व महिला मंडळ स्थापन करून त्यांच्या सर्व कार्यक्रमात सहभाग घ्यायला पाहिले।
7. कुपोषणाचे प्रमाण कमी करण्यासाठी सुधारित बी- बियाने आधुनिक तंत्रज्ञानाचा उपयोग केला पाहिजे।

निष्कर्ष

भारतात जन्मलेल्या बालकांपैकी ५० बालके ही कुपोषित असतात, जगातील ३ कुपोषित बालकांमध्ये १ भारतीय आहे, तर भारतात जन्मलेल्या पाच बालकांमधील एक सुदृढ बालक आहे असे अनेक आंतरराष्ट्रीय संघटनांनी दाखवून दिले आहे, पण सरकार हे अहवाल मान्यच करीत नाही। मग त्यावर उपाय योजनांचे तर नावच घेऊ नका। शहरी आणि ग्रामीण भागाच्या तुलनेत आदिवासी भाग मागासलेला आहे। म्हणून तेथील बालकांच्या समस्यासुध्दा अधिकच आहेत। जिल्ह्यातील कुपोषित बालकांचा सामान्य बालकांप्रमाणे विकास व्हावा हे उद्दीष्ट समोर ठेऊन गावपातळीवर पोषण अभियानाला गती देण्यात आली आहे। सुदृढ बालक रोगापासून दूर राहील आणि त्यातूनच आरोग्याच्या समस्या दूर होतील। महिला व बालविकास विभागाचे प्रयत्न याच दिशेने आहेत।

संदर्भ सूची

1. पाटिल एस, आर, तांबे एमण्पीएए परांडे एम, ए, पाटिल ए, एम, ज्यूरकर आर, वी, महाराष्ट्र के नंदुरबार जिले के एक आदिवासी समुदाय में 5 वर्ष से कम उम्र के बच्चों में स्तनपान और पूरक आहार की प्रथाएँ और पोषण संबंधी स्थिति। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ कम्युनिटी मेडिसिन एंड पब्लिक हेल्थ। 2018;9:3982।
2. बावडेकर एमए लादुसिंह एलए ग्रामीण महाराष्ट्र में बाल कुपोषण के प्रासंगिक सहसंबंध। जर्नल ऑफ बायोसोशल साइंस। 2008;5:771. 86।
3. गारे गोविंद महाराष्ट्रातील आदिवासी जमातीए कॉन्टिनेन्टल प्रकाशनए पुणेए सुधारित आवृत्ती दृप्रथमावृत्तीए २००० ।
4. जिल्हा परिषद नंदुरबार, महिला व बाल विकास विभागअहवाल] २०२३.
5. नंदुरबार जिल्हा आर्थिक व सामाजिक समालोचनए २०२०.२१ ते २०२२.२३ ।
6. गोंडेन डी, एस, आदिवासी क्षेत्रों में बच्चे कुपोषण के जोखिम में हैं। ज्ञानवर्धक शोध, एक बहुविषयक पत्रिका। 2023;07:26.30.
7. खड़का एस, आनंद डी, खाद्य एवं पोषण सुरक्षा, भारत की कहानी। 21वीं सदी की प्रमुख चुनौतियों के रूप में भूख और कुपोषण 2019 पृष्ठ.179.197।
8. संजीव आर, के, श्रीनिवास पी, एन, कृष्णन बी, बसप्पा वाई, सी, दिनेश ए, एस, उलहनन एस. के. क्या अनाज प्रोटीन और सूक्ष्म पोषक तत्वों की उपलब्धता कुपोषण की समस्या का समाधान है- भारत में अनाज की खेती और बर्बादी के पैटर्न का खोजपूर्ण विश्लेषण। वेलकम ओपन रिसर्च। 2020;118:18।
9. सिंह एस. के. मेनन पी, अदिति 2020 भारत में बच्चों में मानवशास्त्रीय विफलता में प्रगति पर नज़र रखनारू एक भू.स्थानिक विश्लेषण। महामारी विज्ञान विज्ञान. 2007;10:389।
10. घोष के. चक्रवर्ती एएस. मोग एम. ज़ाकिर एस. पाँच साल से कम उम्र के बच्चों में डायरिया और तीव्र श्वसन संक्रमण की व्यापकता महाराष्ट्र के जिलों में स्थानिक.अस्थायी परिवर्तन। ईसी पेडियाट्रिक्स। 2021;10:130.8।
11. दुग्गल आर. दिलीप टीआर. रेमस पी. महाराष्ट्र में स्वास्थ्य और स्वास्थ्य सेवा। सीईएचएटी ;स्वास्थ्य और संबद्ध विषयों में जांच के लिए केंद्र द्वारा एक स्थिति रिपोर्ट. 2005 पृष्ठ 15.
12. देवरे सी. आर. आदिवासियों की आहार संबंधी कमियों को दूर करने के लिए स्वदेशी पौधे नंदुरबार जिले महाराष्ट्र का एक केस अध्ययन। एडव लाइफ साइंस टेक। 2011;1:25.9।
13. प्रभुने पी. कुलकर्णी एस. वयस्क भील और महादेव कोली की पोषण स्थिति और जीवनशैली में बदलाव। एशियन मैन एक अंतर्राष्ट्रीय जर्नल। 2015;2:153.61।
14. मराठे एस, एन, यक्कुंडी डी, एस, पाटिल एच. महाराष्ट्र के चुनिंदा सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थानों में रोगी कल्याण समितियों के कामकाज में सुधार के लिए भागीदारी ऑडिट और योजना प्रक्रिया की उपयोगिता का आकलन। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ कम्युनिटी मेडिसिन एंड पब्लिक हेल्थ। 2018;5(5):1887।